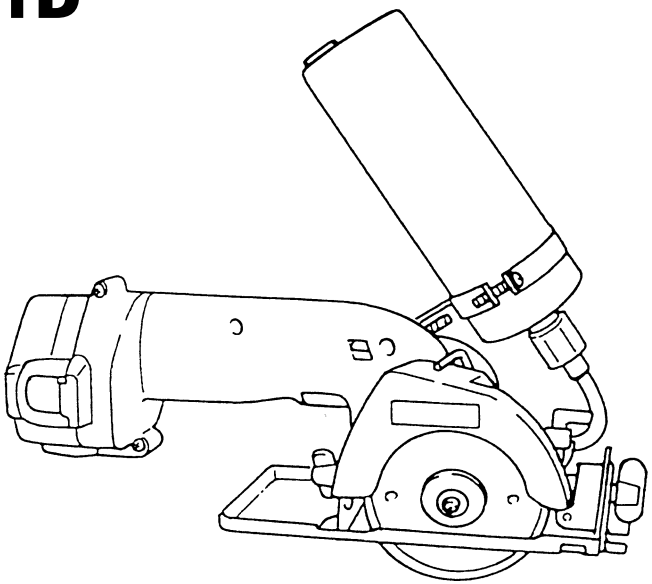
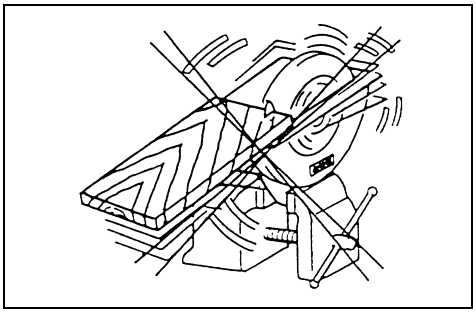
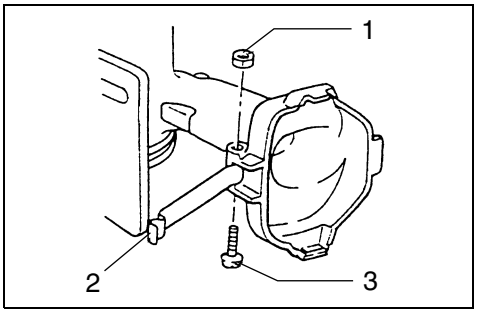
GB	Cordless Cutter	Instruction Manual
F	Scie diamant sans fil	Manuel d'instructions
D	Akku- Glas- und Fliesenschneider	Betriebsanleitung
I	Sega al diamante a batteria	Istruzioni per l'uso
NL	Accu tegel- en glassnijder	Gebruiksaanwijzing
E	Cortadora a batería	Manual de instrucciones
P	Cortadora a bateria	Manual de instruções
DK	Akku glas-fliseskærer	Brugsanvisning
S	Sladdlös glas- och kakelskärare	Bruksanvisning
N	Batteridrevet glasskjærer	Bruksanvisning
SF	Akku-timanttileikkuri	Käyttöohje
GR	Φορητός κόπτης	Οδηγίες χρήσεως

4191D

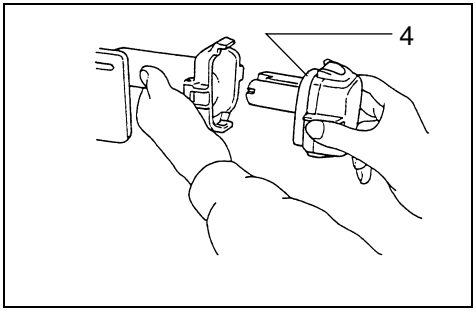




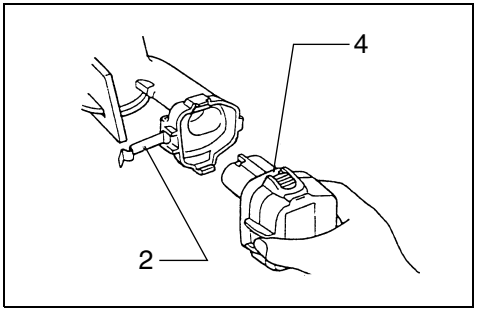
1



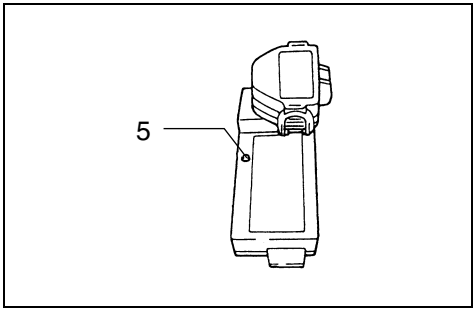
2



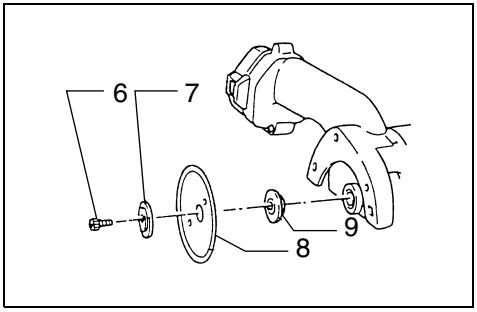
3



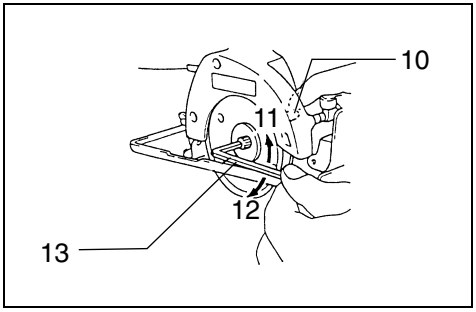
4



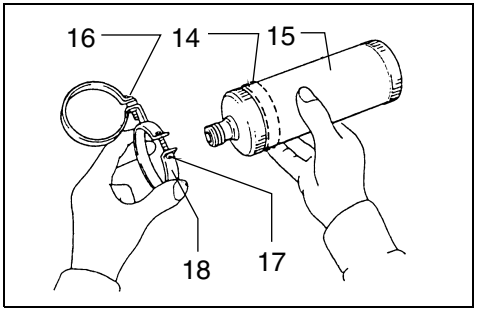
5



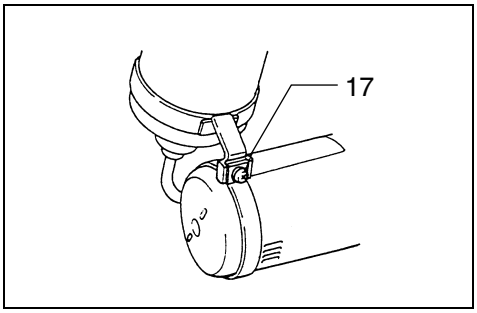
6



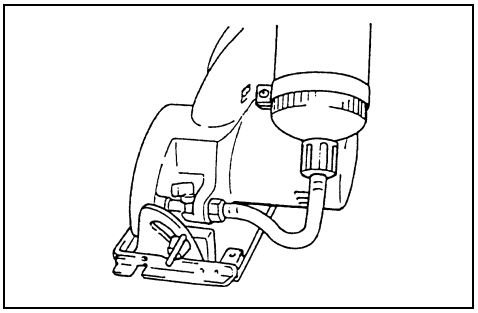
7



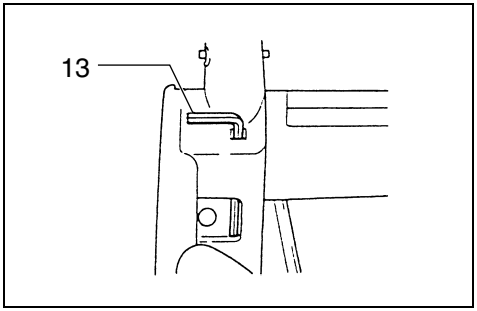
8



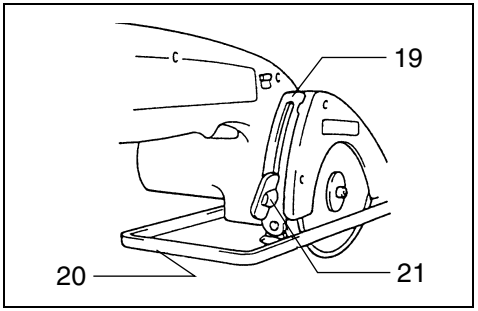
9



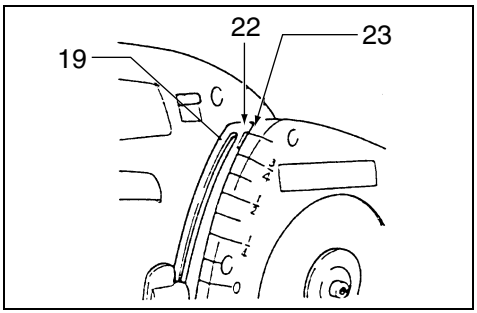
10



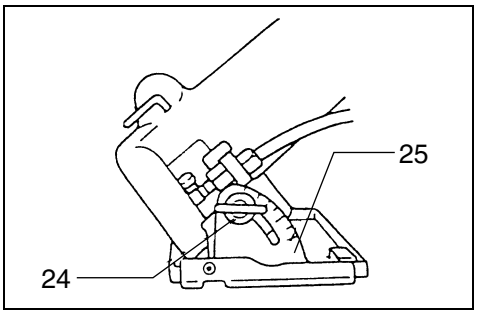
11



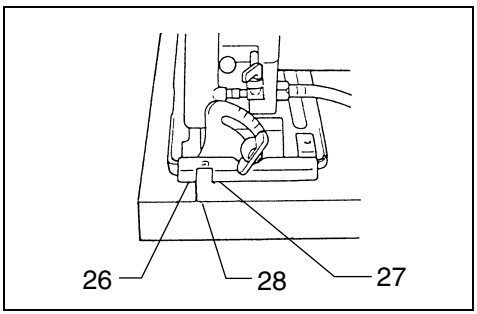
12



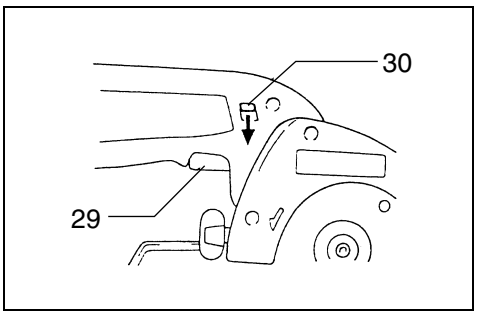
13



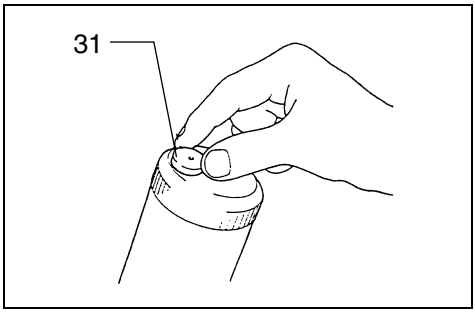
14



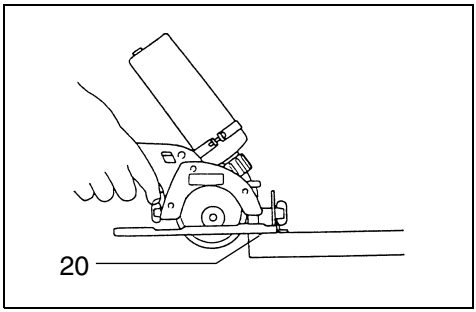
15



16



17



18

Explanation of general view

1 Nut
2 Set plate
3 Screw
4 Battery cartridge
5 Charging light
6 Bolt
7 Outer flange
8 Diamond wheel
9 Inner flange
10 Shaft lock
11 Loosen
12 Tighten
13 Hex wrench
14 Tank holder installing portion
15 Tank
16 Screw (A)
17 Screw (B)
18 Tank holder
19 Depth guide
20 Base
21 Clamp screw
22 Top of notch
23 Graduation
24 Clamp screw
25 Bevel scale plate
26 For straight cuts
27 For 45° bevel cuts
28 Cutting line
29 Switch trigger
30 Lock-off lever
31 Cap

SPECIFICATIONS

Model	**4191D**
Wheel diameter	80 mm or 85 mm
Cutting depth	
With 80 mm diamond wheel	
90°	0 – 21.5 mm
45°	0 – 16 mm
With 85 mm diamond wheel	
90°	0 – 24 mm
45°	0 – 18 mm
No load speed (min^{-1})	1,000
Overall length	316 mm
Net weight	2.1 kg
Rated voltage	D.C. 12 V

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Note: Specifications may differ from country to country.

Safety hints

For your own safety, please refer to enclosed safety instructions.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR CHARGER & BATTERY CARTRIDGE

ENC001-3

1. **SAVE THESE INSTRUCTIONS — This manual contains important safety and operating instructions for battery charger.**
2. **Before using battery charger, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.**
3. **CAUTION — To reduce risk of injury, charge only MAKITA type rechargeable batteries. Other types of batteries may burst causing personal injury and damage.**
4. **Do not expose charger to rain or snow.**
5. **Use of an attachment not recommended or sold by the battery charger manufacturer may result in a risk of fire, electric shock, or injury to persons.**
6. **To reduce risk of damage to electric plug and cord, pull by plug rather than cord when disconnecting charger.**
7. **Make sure cord is located so that it will not be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.**
8. **Do not operate charger with damaged cord or plug — replace them immediately.**
9. **Do not operate charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way; take it to a qualified serviceman.**
10. **Do not disassemble charger or battery cartridge; take it to a qualified serviceman when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock or fire.**
11. **To reduce risk of electric shock, unplug charger from outlet before attempting any maintenance or cleaning. Turning off controls will not reduce this risk.**
12. **The battery charger is not intended for use by young children or infirm persons without supervision.**
13. **Young children should be supervised to ensure that they do not play with the battery charger.**
14. **If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.**
15. **If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.**

ADDITIONAL SAFETY RULES FOR CHARGER & BATTERY CARTRIDGE

1. **Do not charge Battery Cartridge when temperature is BELOW 10°C (50°F) or ABOVE 40°C (104°F).**
2. **Do not attempt to use a step-up transformer, an engine generator or DC power receptacle.**
3. **Do not allow anything to cover or clog the charger vents.**
4. **Always cover the battery terminals with the battery cover when the battery cartridge is not used.**
5. **Do not short the battery cartridge:**
   (1) Do not touch the terminals with any conductive material.
   (2) Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.
   (3) Do not expose battery cartridge to water or rain.

   A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.

6. **Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50°C (122°F).**
7. **Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.**
8. **Be careful not to drop, shake or strike battery.**
9. **Do not charge inside a box or container of any kind. The battery must be placed in a well ventilated area during charging**

ADDITIONAL SAFETY RULES FOR TOOL

1. **Be aware that this is always in an operating condition, because it does not have to be plugged into an electrical outlet.**
2. **Check the wheel carefully for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged wheel immediately.**
3. **Use only flanges specified for this tool.**
4. **Be careful not to damage the spindle, flanges (especially the installing surface) or bolt. Damage to these parts could result in wheel breakage.**
5. **Hold the tool firmly.**
6. **Keep hands away from rotating parts.**
7. **Make sure the wheel is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
8. **Wait until the wheel attains full speed before cutting.**
9. **Stop operation immediately if you notice anything abnormal.**
10. **Do not attempt to lock the trigger in the "ON" position.**
11. **Never attempt to cut with the tool held upside down in a vise. This can lead to serious accidents, because it is extremely dangerous. (Fig. 1)**
12. **Before setting the tool down after completing a cut, be sure that the wheel has come to a complete stop.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

OPERATING INSTRUCTIONS

Installing or removing battery cartridge

1. Always switch off the tool before insertion or removal of the battery cartridge.
2. **For battery cartridges 1200, 1201, 1201A, 1202 or 1202A (Fig. 2)**
   Always install the set plate when using battery cartridges 1200, 1201, 1201A, 1202 or 1202A. Install the set plate on the tool with the screw and nut provided as shown in **Fig. 2**.
3. **For battery cartridge 1222, 1233, 1234 or 1235 (Fig. 3)**
   To remove the battery cartridge, withdraw it from the tool while pressing the buttons on both sides of the cartridge.
   For battery cartridges 1200, 1201, 1201A 1202 or 1202A (Fig. 4)
   To remove the battery cartridge, pull out the set plate on the tool and grasp both sides of the cartridge while withdrawing it from the tool.
4. **For battery cartridge 1222, 1233, 1234 or 1235**
   To insert the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it until it is locked with a little click.
   For battery cartridges 1200, 1201, 1201A, 1202 or 1202A
   To insert the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Snap the set plate back into place. Be sure to close the set plate fully before using the tool.
5. Do not use force when inserting the battery cartridge. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

Charging (Fig. 5)

Your new battery cartridge is not charged. You will need to charge it before use. Use the battery charger to charge the battery cartridge.

Plug the battery charger into the proper A/C voltage source. The charging light will flash in green color. Insert the battery cartridge so that the plus and minus terminals on the battery cartridge are on the same sides as their respective markings on the fast charger. Insert the cartridge fully into the port so that it rests on the charger port floor. When the battery cartridge is inserted, the charging light color will change from green to red and charging will begin. The charging light will remain lit steadily during charging. When charging is completed, the charging light color will change from red to green. After charging, unplug the charger from the power source. Refer to the table below for the charging time.

Battery type	Capacity (mAh)	Number of cells	Charging time
1200	1,200	10	Approx. 30 min.
1201/1201A	1,700	10	Approx. 40 min.
1202/1202A/1222	2,000	10	Approx. 45 min.
1233	2,200	10	Approx. 50 min.
1234	2,600	10	Approx. 60 min.
1235	3,000	10	Approx. 70 min.

CAUTION:
- The battery charger is for charging Makita battery cartridge. Never use it for other purposes or for other manufacturer's batteries.
- When you charge a new battery cartridge or a battery cartridge which has not been used for a long period of time, it may not accept a full charge. This is a normal condition and does not indicate a problem. You can recharge the battery cartridge fully after discharging it completely and recharging a couple of times.
- If you charge a battery cartridge from a just-operated tool or a battery cartridge which has been left in a location exposed to direct sunlight or heat for a long time, the charging light may flash in red color. If this occurs, wait for a while. Charging will begin after the battery cartridge cools. The battery cartridge will cool faster if you remove the battery cartridge from the fast charger.
- If the charging light flashes alternately in green and red color, a problem exist and charging is not possible. The terminals on the charger or battery cartridge are clogged with dust or the battery cartridge is worn out or damaged.

Trickle charge (Maintenance charge)
If you leave the battery cartridge in the charger to prevent spontaneous discharging after full charge, the charger will switch into its "trickle charge (maintenance charge)" mode and keep the battery cartridge fresh and fully charged.

Tips for maintaining maximum battery life
1. Charge the battery cartridge before completely discharged. Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
2. Never recharge a fully charged battery cartridge. Overcharging shortens the battery service life.
3. Charge the battery cartridge with room temperature at 10°C – 40°C (50°F – 104°F).
   Let a hot battery cartridge cool down before charging it.
4. Charge the Nickel Metal Hydride battery cartridge when you do not use it for more than six months.

Installing or removing diamond wheel (Fig. 6 & 7)

Important:
Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before installing or removing the wheel.

To install the wheel, first loosen the bolt with the hex wrench and remove the bolt and outer flange. Then mount the wheel, outer flange and bolt. The wheel should be mounted with the Makita name facing outside. Press the shaft lock so that the wheel cannot revolve. Use the hex wrench to tighten the bolt securely.
To remove the wheel, follow the installation procedure in reverse.

CAUTION:
- When installing the wheel, be sure to tighten the bolt securely.
- Use only the Makita hex wrench to install or remove the wheel.

Installing water supply
Attach the tank holder on the tank. The tank holder should be attached around the portion shown with the dotted line. Tighten the screw (A) to the extent that the tank can still turn within the tank holder. **(Fig. 8)**

Attach the tank holder onto the motor housing. Tighten the screw (B) securely. **(Fig. 9)**

Connect the cap on the end of the polyvinyl tube to the mouth of the tank. Turn the tank clockwise when making the connection. Then tighten the screw (A) securely to secure the tank. **(Fig. 10)**

CAUTION:
If you find the polyvinyl tube is bent like a "V" or has been strained excessively after installing the water supply, loosen the screw (B) and adjust the position of the tank to alleviate the bent, pinched or strained condition.

Hex wrench storage (Fig. 11)
When not in use, the hex wrench can be conveniently stored.

Adjusting the depth of cut (Fig. 12 & 13)
Loosen the clamp screw on the depth guide and move the base up and down. You can read the depth of cut by aligning the top of the notch in the depth guide with the graduations on its right side. (Note: This can be done for 0° bevel cutting only.) At the desired depth of cut, secure the base by tightening the clamp screw.

CAUTION:
- Use a shallow depth of cut when cutting thin workpiece for cleaner, safer cuts.
- After adjusting the depth of cut, always tighten the clamp screw securely.

Bevel cutting (Fig. 14)
Loosen the clamp screw on the bevel scale plate on the front of the base. Set for the desired angle (0° – 45°) by tilting accordingly, then tighten the clamp screw securely.

CAUTION:
After adjusting the depth of cut and bevel cutting angle, be sure to tighten the clamp screw.

Sighting (Fig. 15)
The front of the base is notched to provide two guide edges. For straight cuts, align the edge with 0° engraved on it with your cutting line on the workpiece. For 45° bevel cuts, align the edge with 45° engraved on it with your cutting line.

Switch action (Fig. 16)

CAUTION:
Before inserting the battery cartridge into the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

To prevent the trigger from being accidentally pulled, a lock-off lever is provided. To start the tool, slide the lock-off lever in the direction of the arrow and pull the trigger. Release the trigger to stop.

Water supply (Fig. 17)
Remove the cap on the tank and fill through the hole. Recap the tank. Be sure that the water cock is turned off when filling the tank with water.

CAUTION:
When filling the tank with water, be careful not to let the tool get wet.

Operation (Fig. 18)
Hold the tool firmly. Set the base plate on the workpiece to be cut without the wheel making any contact. Then turn the tool on and wait until the wheel attains full speed. Feed water to the wheel by adjusting the water cock to obtain a gentle flow of water. Move the tool forward over the workpiece surface, keeping it flat and advancing smoothly until the cutting is completed. Keep your cutting line straight and your speed of advance uniform.
For fine, clean cuts, cut slowly. (When cutting glass plate 5 mm thick, cut at about 250 mm/min. When cutting tile 10 mm thick, cut at about 300 mm/min.) Also slow down as you complete a cut to avoid breaking or cracking the workpiece being cut.

CAUTION:
- Be sure to hold the workpiece firmly down on a stable bench or table during operation.
- Do not twist or force the tool in the cut, or the motor may be overloaded or the workpiece may break.
- Do not use the tool with the wheel in an upward or sideways position.
- When cutting glass plate, it is recommended to attach a rubber plate (optional accessory) on the base of the tool to prevent the workpiece surface from being scratched.
- The wheel for this tool is a wet-type wheel for glass and tile applications. Be sure to feed water to the wheel during operation.
- If the cutting action of the wheel begins to diminish, dress the cutting edge of the wheel using an old discarded coarse grit bench grinder wheel or concrete block. Dress by pressing lightly on the outer edge of the wheel.
- If the tool is operated continuously until the battery cartridge has discharged, allow the tool to rest for 15 minutes before proceeding with a fresh battery.

MAINTENANCE

CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before carrying out any work on the tool.

After use
Brush off accumulation of dust on the base.

To maintain product safety and reliability, repairs, maintenance or adjustment should be carried out by a Makita Authorized Service Center.

Descriptif

1 Ecrou
2 Capot arrière
3 Vis
4 Batterie
5 Témoin de charge
6 Vis hexagonale creuse
7 Flasque extérieur
8 Disque diamant
9 Flasque intérieur
10 Blocage de l'arbre
11 Desserrer
12 Serrer
13 Clé BTR
14 Zone de fixation du porte-réservoir
15 Réservoir
16 Vis (A)
17 Vis (B)
18 Porte-réservoir
19 Réglage de profondeur
20 Table
21 Vis papillon
22 Haut du secteur
23 Graduation
24 Vis de serrage
25 Secteur angulaire
26 Repère pour coupe droite
27 Repère pour coupe biaise
28 Ligne de coupe
29 Gâchette
30 Bouton de sécurité
31 Bouchon

SPECIFICATIONS

Modèle	**4191D**
Diamètre de lame	80 mm ou 85 mm
Profondeur max. de coupe	
Avec disque diamant de 80 mm	
90°	0 – 21,5 mm
45°	0 – 16 mm
Avec disque diamant de 85 mm	
90°	0 – 24 mm
45°	0 – 18 mm
Vitesse à vide (min^{-1})	1 000
Longueur hors tout	316 mm
Poids net	2,1 kg
Tension nominale	12 V C.C.

- Etant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
- Note : Les spécifications peuvent varier suivant les pays.

Consignes de sécurité
Pour votre propre sécurité, reportez-vous aux consignes de sécurité qui accompagnent l'outil.

PRECAUTIONS TRES IMPORTANTES POUR LE CHARGEUR ET LA BATTERIE

1. **SUIVEZ CES INSTRUCTIONS — Ce manuel contient d'importantes instructions relatives à la sécurité et au fonctionnement du chargeur.**
2. **Avant de vous servir du chargeur, lisez toutes les instructions et précautions relatives (1) au chargeur, (2) à la batterie, et (3) à l'outil utilisant la batterie.**
3. **ATTENTION — Pour éliminer tout risque, ne chargez que des batteries rechargeables MAKITA. Tout autre type d'accumulateur peut éclater, causant dommages ou blessures.**
4. **N'exposez pas le chargeur à la pluie ou à la neige.**
5. **L'utilisation d'un accessoire ni agréé ni vendu par le fabricant du chargeur peut entraîner un risque d'incendie, de décharge électrique ou de blessure.**
6. **Pour ne pas risquer d'endommager le câble ou la prise, débranchez en tenant la prise plutôt que le câble.**
7. **Assurez-vous que la position du câble ne l'expose pas à faire trébucher, à être piétiné, ou à forcer de quelque manière que ce soit.**
8. **N'utilisez pas le chargeur si le câble ou la prise sont en mauvais état — en ce cas, changez ceux-ci immédiatement.**
9. **N'utilisez pas le chargeur après qu'il ait reçu un choc, soit tombé à terre ou se trouve endommagé en quelque façon ; portez-le d'abord chez un réparateur qualifié.**
10. **Ne démontez pas le chargeur ou la batterie ; portez-les chez un réparateur qualifié quand une réparation devient nécessaire. Un remontage maladroit peut entraîner une décharge électrique ou un incendie.**
11. **Afin de réduire les risques de décharge, débranchez le chargeur avant tout entretien ou nettoyage.**
12. **La batterie ne doit pas être utilisée sans surveillance par des enfants ou des personnes handicapées.**
13. **Les jeunes enfants devraient être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec la batterie.**
14. **Si la durée de fonctionnement devient excessivement courte, cessez immédiatement l'utilisation. Il pourrait en résulter un risque de surchauffe, une possibilité de blessures, voire une explosion.**
15. **Si l'électrolyte atteint vos yeux, rincez-les à l'eau claire et consultez immédiatement un médecin. Il pourrait en résulter la perte de la vue.**

PRECAUTIONS SUPPLEMENTAIRES POUR LE CHARGEUR ET LA BATTERIE

1. **N'utilisez pas le chargeur si la température ambiante est inférieure à 10°C ou supérieure à 40°C.**
2. **Le chargeur livré avec cette machine doit être branché directement sur une alimentation secteur alternatif monophasée 230 V 50 Hz. L'alimentation par un courant différent corrigé par un transformateur ou un redresseur est à proscrire de même que le branchement sur un groupe électrogène.**
3. **Ne laissez rien recouvrir ou obturer les ouvertures du chargeur.**
4. **Lorsque vous ne vous servez pas de votre batterie, protégez-en toujours les bornes avec le capuchon en vinyl.**

5. **Ne court-circuitez pas la batterie :**
   (1) Ne touchez pas les bornes avec un matériau conducteur.
   (2) Evitez de ranger la batterie parmi d'autres objets métalliques, par exemple des clous, des pièces de monnaie, etc.
   (3) N'exposez pas la batterie à l'eau ni à la pluie.
   Un court-circuit de la batterie pourrait provoquer un fort courant, une surchauffe, parfois des blessures et même une panne.
6. **Ne rangez pas votre outil ou votre batterie dans des endroits où la température risque de dépasser 50°C.**
7. **Ne jetez pas la batterie au feu même si elle est sévèrement endommagée ou complètement hors d'usage, car elle risque d'exploser.**
8. **Veillez à ne pas faire tomber, secouer ni heurter la batterie.**
9. **Ne faites pas fonctionner le chargeur dans un espace confiné. La batterie devra se trouver dans un endroit bien ventilé pendant la recharge.**

Protection de l'environnement
(Pour la Suisse uniquement)

Afin de préserver l'environnement, rapportez la batterie usagée aux postes de ramassage officiel.

PRECAUTIONS SUPPLEMENTAIRES POUR L'OUTIL

1. **Dans une perspective de sécurité, gardez à l'esprit que cet outil est constament en état de fonctionner – dès qu'il est équipé de sa batterie – sans qu'il soit nécessaire de le brancher.**
2. **Vérifiez avec soin que votre disque ne présente ni fissure ni autre dommage avant utilisation. Dans le cas contraire, changez-la immédiatement.**
3. **N'utilisez que le flasque spécifié pour cet outil.**
4. **Veillez à ne pas endommager l'axe, ni les flasques (surtout leur surface de contact) ni la vis de fixation, ce qui pourrait entraîner une rupture du disque.**
5. **Tenez votre outil fermement.**
6. **Gardez les mains éloignées des pièces en mouvement.**
7. **Assurez-vous que le disque ne touche pas la pièce à travailler quand vous mettez le contact.**
8. **Attendez que le disque ait atteint sa pleine vitesse avant de commencer la coupe.**
9. **Arrêtez immédiatement votre outil dès que vous observez quelque chose d'anormal.**
10. **Ne tentez pas de bloquer la gâchette en position "ON".**
11. **N'essayez jamais de vous servir de l'outil en le maintenant dans un étau en position inversée. Cela est très dangereux et pourrait entraîner un accident sérieux. (Fig. 1)**
12. **Avant de reposer votre outil une fois le travail terminé, assurez-vous que le disque est complètement arrêté.**

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

MODE D'EMPLOI

Mise en place et extraction de la batterie

1. Débranchez toujours l'outil avant d'installer ou de retirer la batterie.
2. **Batteries 1200, 1201, 1201A, 1202 ou 1202A (Fig. 2)**
   Installez toujours le capot arrière quand vous utilisez des batteries 1200, 1201, 1201A, 1202 ou 1202A. Fixez le capot arrière sur l'outil avec la vis et l'écrou fournis, comme indiqué sur la **Fig. 2**.
3. **Batteries 1222, 1233, 1234 ou 1235 (Fig. 3)**
   Pour enlever la batterie, sortez-la de l'outil en appuyant sur les clips placés de chaque côté de la batterie.
   Batteries 1200, 1201, 1201A, 1202 ou 1202A (Fig. 4)
   Pour enlever la batterie, dégagez le capot arrière et sortez la batterie de l'outil en la tenant par les deux côtés.
4. **Batteries 1222, 1233, 1234 ou 1235**
   Pour introduire la batterie, alignez la saillie de la batterie sur la rainure du logement, et glissez la batterie jusqu'à ce que se produise le déclic de verrouillage.
   Batteries 1200, 1201, 1201A, 1202 ou 1202A
   Pour introduire la batterie, alignez la saillie de la batterie sur la rainure du logement, et glissez la batterie en place. Verrouillez le capot arrière, et vérifiez qu'il soit bien enfoncé avant de mettre l'outil en marche.
5. Ne forcez jamais quand vous introduisez la batterie. Si vous constatez une resistance, c'est que la batterie n'est pas présentée correctement.

Recharge (Fig. 5)

La nouvelle batterie n'est pas chargée. Vous devrez donc la charger avant de pouvoir l'utiliser. Pour cela, utilisez le chargeur.

Branchez le chargeur rapide dans une prise secteur de la tension voulue. Le témoin de charge clignote en vert. Introduisez la batterie de façon que les bornes positive et négative soient du même côté que leurs indications respectives sur le chargeur rapide lui-même. Enfoncez la batterie à fond dans l'empreinte du chargeur de façon qu'elle repose bien à plat sur le fond de l'empreinte. Lorsque la batterie est en place, le témoin de charge passe du vert au rouge et la charge commence. Le témoin de charge va rester allumé pendant toute la durée de la charge. Quand la charge est terminée, le témoin de charge repasse du rouge au vert. Après la recharge, débranchez le chargeur de la prise secteur. La durée de la charge varie avec le type de la batterie : consultez le tableau ci-dessous.

Type de batterie	Capacité (mAh)	Nombre d'éléments	Durée de recharge
1200	1 200	10	Environ 30 mn
1201/1201A	1 700	10	Environ 40 mn
1202/1202A/1222	2 000	10	Environ 45 mn
1233	2 200	10	Environ 50 mn
1234	2 600	10	Environ 60 mn
1235	3 000	10	Environ 70 mn

ATTENTION :
- Le chargeur est conçu pour la recharge des batteries Makita. Ne l'utilisez jamais à d'autres usages ni pour des batteries d'autres marques.
- Quand vous chargez une batterie neuve ou une batterie qui n'a pas été utilisée pendant longtemps, il se peut qu'elle ne se recharge pas complètement. Ceci est normal. Vous pourrez recharger la batterie complètement après l'avoir déchargée puis rechargée deux ou trois fois de suite.
- Si vous rechargez la batterie d'un outil qui vient juste de fonctionner, ou une batterie qui est restée en plein soleil ou à la chaleur pendant longtemps, il se peut que le témoin de recharge clignote en rouge. Dans ce cas, attendez quelques instants. La recharge commencera lorsque la batterie aura refroidi. La batterie refroidira plus vite si vous la sortez du chargeur.
- Si le témoin de charge clignote alternativement en vert puis en rouge, c'est qu'il y a un problème et que la recharge n'est pas possible. Les bornes du chargeur ou de la batterie sont recouvertes de poussière, ou la batterie est usée ou endommagée.

Charge de compensation (charge d'entretien)
Si vous laissez la batterie dans le chargeur pour éviter toute décharge spontanée après une recharge complète, le chargeur passe en mode de "charge de compensation (charge d'entretien)" pour maintenir la batterie fraîche et rechargée à plein.

Conseils pour obtenir la durée de service maximale de la batterie
1. Rechargez la batterie avant qu'elle ne soit complètement déchargée.
   Arrêtez toujours l'outil et rechargez la batterie quand vous remarquez que la puissance de l'outil diminue.
2. Ne rechargez jamais une batterie complètement chargée.
   Une surcharge réduira la durée de service de la batterie.
3. Rechargez la batterie à une température ambiante comprise entre 10°C et 40°C.
   Si la batterie est chaude, laissez-la refroidir avant de la recharger.
4. Rechargez la batterie à hydrure métallique de nickel lorsqu'elle reste inutilisée pour plus de six mois.

Pose et dépose du disque diamant (Fig. 6 et 7)

Important :
Assurez-vous toujours que le contact est coupé et la batterie retirée avant d'installer ou retirer le disque.

Pour installer le disque, commencez par retirer la vis hexagonale creuse à l'aide de la clé BTR, ainsi que le flasque extérieur. Mettez le disque en place, puis le flasque extérieur et la vis de maintien (le disque doit être posé de telle manière que la marque MAKITA soit apparente). Enfoncez le blocage de l'arbre, et terminez le serrage à l'aide de la clé BTR.
Pour enlever le disque, procédez à l'inverse.

ATTENTION :
- Après avoir installé le disque, contrôlez toujours que la vis a bien été serrée à fond.
- Pour serrer et desserrer cette vis, n'utilisez rien d'autre qu'une clé BTR de 4.

Pose du réservoir d'eau
Fixez le collier-support sur le réservoir. Il doit enserrer la partie indiquée en pointillé. Serrez la vis (A) de façon que le réservoir puisse encore tourner à l'intérieur du porte-réservoir. **(Fig. 8)**

Fixez le collier sur le carter du moteur. Serrez à fond la vis (B). **(Fig. 9)**

Vissez le bouchon terminal du tube en polyvinyle sur le goulot du réservoir. Tournez celui-ci vers la droite. Serrez ensuite à fond la vis (A) pour immobiliser le réservoir. **(Fig. 10)**

ATTENTION :
Si après le serrage des vis, vous constatez que le tube est pincé ou vrillé, relâchez la vis (B) et ajustez la position du réservoir de façon à ménager au tube des courbes régulières et un écoulement satisfaisant.

Rangement de la clé BTR (Fig. 11)
Après usage, replacez-la dans son logement.

Réglage de la profondeur de coupe (Fig. 12 et 13)
Une fois la vis papillon desserrée, vous pouvez manœuvrer librement la table de haut en bas. Pour lire la profondeur, alignez l'extrémité supérieure du secteur avec les différents repères gradués du carter (coupes droites uniquement). Une fois la profondeur réglée, bloquez la vis papillon.

ATTENTION :
- Pour la coupe de matériaux minces, par mesure de sécurité et pour le fini de la coupe, ne réglez pas la profondeur plus bas qu'il n'est nécessaire.
- Après avoir réglé la profondeur de coupe, resserrez toujours la vis de serrage à fond.

Coupe en biseau (Fig. 14)
Desserrez la vis de serrage du secteur angulaire situé sur l'avant de la table. Choisissez l'angle voulu (0 – 45°) en réglant l'inclinaison, puis resserrez la vis de serrage à fond.

ATTENTION :
Après avoir réglé la profondeur de coupe et l'angle de coupe biaise, resserrez bien la vis de serrage.

Visée (Fig. 15)
L'avant de la table possède deux encoches qui servent de repères d'alignement. Pour les coupes droites, alignez le rebord portant l'indication 0° sur le tracé de coupe de la pièce. Pour les coupes biaises à 45°, alignez le rebord portant l'indication 45° sur le tracé de coupe.

Interrupteur (Fig. 16)

ATTENTION :
Avant d'engager la batterie dans l'outil, assurez-vous toujours que la gâchette fonctionne librement et retourne en position "OFF" dès qu'on la relâche.

Pour empêcher que la gâchette ne se trouve actionnée accidentellement, un bouton de sécurité a été prévu sur l'outil. Repousser ce bouton vers l'arrière pour pouvoir enfoncer la gachette et mettre l'outil en marche. Relâchez la gâchette pour stopper l'outil.

Approvisionnement d'eau (Fig. 17)
Retirez le bouchon du réservoir et remplissez-le d'eau. Rebouchez-le ensuite. Assurez-vous que le robinet est bien fermé durant le remplissage.

ATTENTION :
Quand vous remplissez d'eau le réservoir, veillez à ne pas répandre d'eau sur la machine.

Fonctionnement (Fig. 18)
Tenez votre outil fermement. Posez l'avant de la table sur le bord du matériau à couper sans que le disque ne soit à son contact. Faites ensuite démarrer la machine, et attendez que le disque tourne à pleine vitesse. Ajustez l'arrivée d'eau sur la lame en réglant le robinet de façon à obtenir un écoulement sans excès. Déplacez l'outil vers l'avant à la surface du matériau, bien à plat en en progressant doucement jusqu'à séparation. Gardez bien droite votre ligne de coupe et bien régulière votre vitesse de progression.
Pour obtenir une coupe fine et bien nette, vous devez scier doucement. Pour une plaque de verre de 5 mm d'épaisseur, avancez à la vitesse de 250 mm/mn. environ; pour du carreau de céramique de 10 mm: 300 mm/mn. N'oubliez pas de ralentir vers la fin de la coupe de façon à ne pas fendre ni briser votre matériau.

ATTENTION :
- Maintenez toujours fermement votre matériau sur un établi ou une table pendant le travail de coupe.
- Ne tordez ni ne forcez l'outil dans l'entaille ; vous risqueriez de surcharger le moteur ou de briser votre matériau.
- N'utilisez jamais l'outil avec le disque en position supérieure ou latérale.
- Quand vous coupez du verre, il est recommandé de coller sur l'envers de la table un large morceau d'adhésif afin de ne pas rayer le support.
- Le disque de cet outil est un disque de type mouïllé pour la coupe de verre et de carrelage. Veillez à le que l'arrivée de l'eau ne soit jamais interrompue pendant le travail.
- Si la couronne du disque est engorgée de particules, vous pouvez remettre l'amalgame à nu au moyer d'une surface abrasive tres grossière.
- Si l'outil fonctionne en continu jusqu'à ce que la batterie ait été déchargée, laissez-le ensuite reposer 15 minutes avant de l'utiliser avec une nouvelle batterie.

ENTRETIEN

ATTENTION :
Assurez-vous toujours que la machine est hors tension et que la cartouche de la batterie a été enlevée avant toute intervention sur la machine.

Après utilisation
Brossez les débris et les particules accumulés sur la table.

Pour maintenir la sécurité et la fiabilité du produit, les réparations, l'entretien ou les réglages doivent être effectués par le Centre d'Entretien Makita.

DEUTSCH

Übersicht

1 Mutter
2 Verschlußklammer
3 Schraube
4 Akku
5 Ladekontrolleuchte
6 Innensechskantschraube
7 Außenflansch
8 Diamantscheibe
9 Innenflansch
10 Spindelarretiertaste
11 Lösen
12 Festziehen
13 Innensechskantschlüssel
14 Halterungsposition
15 Wasservorratsbehälter
16 Schraube (A)
17 Schraube (B)
18 Halterung
19 Tiefenanschlag
20 Grundplatte
21 Flügelschraube
22 Markierung
23 Tiefenskala
24 Flügelschraube
25 Winkelskala
26 Für gerade Schnitte
27 Für Schnitte bis 45°
28 Schnittlinie
29 Schalter
30 Schalterverriegelung
31 Verschlußstopfen

TECHNISCHE DATEN

Modell	**4191D**
Diamantscheibendurchmesser	80 mm oder 85 mm
Schnittiefe	
Mit 80-mm-Diamantscheibe	
90°	0 – 21,5 mm
45°	0 – 16 mm
Mit 85-mm-Diamantscheibe	
90°	0 – 24 mm
45°	0 – 18 mm
Leerlaufdrehzahl (min^{-1})	1 000
Gesamtlänge	316 mm
Nettogewicht	2,1 kg
Nennspannung	12 V Gleichspannung

- Wir behalten uns vor, Änderungen im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Hinweis: Die technischen Daten können von Land zu Land abweichen.

Sicherheitshinweise
Lesen und beachten Sie diese Hinweise, bevor Sie das Gerät benutzen.

WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

1. **DIESE ANWEISUNGEN GUT AUFBEWAHREN — Diese Betriebsanleitung enthält wichtige Sicherheits- und Gebrauchsanweisungen für Ladegeräte.**
2. **Lesen Sie vor der Benutzung des Ladegerätes alle Anweisungen und Warnhinweise, die auf (1) dem Ladegerät, (2) Akku und (3) Akku-Gerät angebracht sind.**
3. **VORSICHT — Um die Verletzungsgefahr zu reduzieren, dürfen nur Makita-Akkus verwendet werden. Andere Akku-Typen können platzen und Verletzungen oder Sachschäden verursachen.**
4. **Setzen Sie Ladegerät und Akku weder Regen noch Schnee aus.**
5. **Die Verwendung von Zubehör, das nicht vom Ladegerät-Hersteller empfohlen oder verkauft wird, kann Feuer, elektrische Schläge oder Verletzungen verursachen.**
6. **Um Beschädigung des Netzsteckers und Netzkabels zu vermeiden, ziehen Sie beim Trennen des Ladegerätes vom Stomnetz nicht an der Netzanschlußleitung, sondern nur am Netzstecker.**
7. **Verlegen Sie die Netzanschlußleitung so, daß niemand darauf tritt, darüber stolpert oder sonstigen Belastungen ausgesetzt wird.**
8. **Betreiben Sie das Ladegerät nicht mit einer beschädigten Netzanschlußleitung oder Stecker — beschädigte Teile sind unverzüglich auszuwechsein.**
9. **Betreiben Sie das Ladegerät nicht, wenn es starken Erschütterungen ausgesetzt, fallen gelassen oder sonstwie beschädigt wurde. Bringen Sie es in diesem Fall zu einem qualifizierten Kundendiensttechniker.**
10. **Versuchen Sie nicht, das Ladegerät oder den Akku zu zerlegen, sondern bringen Sie es zu einem qualifizierten Kundendiensttechniker, wenn Wartungs- oder Reparaturarbeiten erforderlich sind. Falscher Zusammenbau kann die Ursache für elektrische Schläge oder Feuer sein.**
11. **Um die Gefahr von elektrischen Schlägen auszuschließen, müssen Sie das Ladegerät stets vom Stromnetz trennen, bevor Sie mit Wartungs- oder Reinigungsarbeiten beginnen.**
12. **Das Ladegerät sollte nicht von kleinen Kindern oder gebrechlichen Personen ohne Beaufsichtigung benutzt werden.**
13. **Kleine Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzugehen, daß sie nicht mit dem Ladegerät spielen.**
14. **Falls die Betriebszeit beträchtlich kürzer geworden ist, stellen Sie den Betrieb sofort ein. Anderenfalls besteht die Gefahr von Überhitzung, möglichen Verbrennungen und sogar einer Explosion.**
15. **Falls Elektrolyt in Ihre Augen gelangt, waschen Sie sie mit sauberem Wasser aus, und begeben Sie sich unverzüglich in ärztliche Behandlung. Anderenfalls können Sie Ihre Sehkraft verlieren.**

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSREGELN FÜR LADEGERÄT UND AKKU

1. **Laden Sie den Akku nicht bei Temperaturen unter 10°C oder über 40°C.**
2. **Schließen Sie das Ladegerät nicht an einen Spartransformator, Generator oder eine Gleichstrom-Steckdose an.**
3. **Achten Sie darauf, daß die Lüftungsöffnungen des Ladegerätes durch nichts verdeckt oder verstopft werden.**
4. **Die Kontakte des Akkus außerhalb der Maschine oder des Ladegerätes mit der Kontaktschutzhaube abdecken, um einen Kurzschluß durch metallische Überbrückung zu verhindern.**

5. **Der Akku darf nicht kurzgeschlossen werden:**
   (1) Die Kontakte dürfen nicht mit leitfähigem Material berührt werden.
   (2) Lagern Sie den Akku nicht in einem Behälter zusammen mit anderen Metallgegenständen, wie z. B. Nägel, Schrauben, Münzen, usw.
   (3) Setzen Sie den Akku weder Regen noch Wasser aus.
   Ein Kurzschluß des Akkus verursacht starken Stromfluß und dadurch als Folge Überhitzung, die Verbrennungen sowie ein Verschmelzen des Akkus herbeiführen können.
6. **Lagern Sie Wekzeug und Akku nicht an Orten, an denen die Temperatur 50°C erreicht oder übersteigt.**
7. **Versuchen Sie niemals, den Akku zu verbrennen, selbst wenn er stark beschädigt oder vollkommen verbraucht ist. Der Akku kann im Feuer explodieren.**
8. **Achten Sie darauf, daß der Akku nicht fallen gelassen, Erschütterungen oder Stößen ausgesetzt wird.**
9. **Laden Sie den Akku niemals innerhalb eines Kartons oder eines geschlossenen Behälters. Der Akku darf nur an einem gut belüfteten Ort geladen werden.**

UMWELTSCHUTZ

Das Gerät ist mit einem Nickel-Cadmium-Akku ausgerüstet. Um eine umweltgerechte Entsorgung zu gewährleisten, bitten wir Sie, folgende Punkte zu beachten:

- Gemäß Europäischer Batterierichtlinie 91/157/EWG und nationaler Gesetzgebung (Batterieverordnung) muß der verbrauchte Akku bei einer öffentlichen Sammelstelle, bei Ihrem Makita Kundendienst oder Ihrem Fachhändler zum Recycling abgegeben werden.
- Werfen Sie den verbrauchten Akku nicht in den Hausmüll, ins Feuer oder ins Wasser.

(Nur für die Schweiz)

- Ihr Beitrag zum Umweltschutz: Bringen Sie bitte die gebrauchte Batterie an eine offizielle Sammelstelle zurück.

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSBESTIMMUNGEN

1. **Beachten Sie, daß die Maschine stets betriebsbereit ist, da sie nicht erst an eine Stromquelle angeschlossen werden muß.**
2. **Vor Inbetriebnahme die Diamantscheibe sorgfältig auf Risse oder Beschädigungen überprüfen. Rissige oder beschädigte Diamantscheiben sind unverzüglich auszuwechseln.**
3. **Nur für diese Maschine von Makita freigegebene Flansche verwenden.**
4. **Achten Sie darauf, daß Spindel, Flansch (insbesondere die Montagefläche) oder die Schraube nicht beschädigt werden. Eine Beschädigung dieser Teile kann u. U. zum Bruch der Diamantscheibe führen.**
5. **Halten Sie die Maschine mit beiden Händen fest.**
6. **Halten Sie die Hände von rotierenden Teilen fern.**
7. **Stellen Sie sicher, daß die Diamantscheibe vor dem Einschalten nicht mit dem Werkstück in Berührung kommt.**
8. **Warten Sie, bis die Diamantscheibe die volle Drehzahl erreicht, bevor Sie mit dem Schneiden beginnen.**
9. **Bei Wahrnehmung abnormaler Vorkommnisse Maschine sofort abschalten.**
10. **Arretieren Sie den EIN-/AUS-Schalter nie durch Festbinden, Klebeband o.ä. in der "EIN"-Stellung.**
11. **Das Gerät darf nie stationär betrieben werden — Verletzungsgefahr. (Abb. 1)**
12. **Nach Beendigung des Schneidvorgangs die Diamantscheibe erst zum Stillstand kommen lassen, bevor Sie die Maschine ablegen.**

BEWAHREN SIE DIESE HINWEISE SORGFÄLTIG AUF.

BEDIENUNGSHINWEISE

Ein- und Ausbau des Akkus

1. Schalten Sie vor dem Ein- bzw. Ausbau immer die Maschine ab.
2. **Für Akku 1200, 1201, 1201A, 1202 oder 1202A (Abb. 2)**
   Bei Verwendung des Akkus 1200, 1201, 1201A, 1202 oder 1202A muß der Verschlußdeckel montiert werden. Den Verschlußdeckel, wie in **Abb. 2** gezeigt, mit der mitgelieferten Schraube und Mutter an der Maschine befestigen.
3. **Für Akku 1222, 1233, 1234 oder 1235 (Abb. 3)**
   Um den Akku zu entfernen, die Verriegelungstaste an beiden Seiten des Akkus drücken und den Akku aus der Maschine herausziehen.
   Für Akku 1200,1201, 1201A, 1202 oder 1202A (Abb. 4)
   Um den Akku zu entfernen, die Verschlußklammer öffnen und den Akku aus der Maschine ziehen.
4. **Für Akku 1222, 1233, 1234 oder 1235**
   Zum Einsetzen des Akkus die Erhebung am Akku-Gehäuse auf die Nut im Maschinengehäuse ausrichten und den Akku hineinschieben, bis er hörbar einrastet.
   Für Akku 1200, 1201, 1201A, 1202 oder 1202A
   Zum Einsetzen des Akkus die Erhebung am Akku-Gehäuse auf die Nut im Maschinengehäuse ausrichten und den Akku hineinschieben. Dann die Verschlußklammer wieder schließen. Vergewissern Sie sich vor Inbetriebnahme der Maschine, daß die Verschlußklammer sicher eingerastet ist, um zu verhindern, daß der Akku herausfällt.
5. Beim Einsetzen des Akkus keine Gewalt anwenden. Der Akku muß leicht in die Maschine einzuführen sein, anderenfalls überpüfen Sie die Position der Plus- und Minusmarkierungen am Akku und Maschinengehäuse.

Laden (Abb. 5)
Der neue Akku muß vor der ersten Inbetriebnahme geladen werden. Verwenden Sie dazu das Ladegerät.
Das Ladegerät an die Stromversorgung anschließen. Die Ladekontrolleuchte blinkt grün. Den Akku so einsetzen, daß die Plus- und Minusmarkierungen des Akkus mit den entsprechenden Markierungen auf dem Ladegerät übereinstimmen. Den Akku bis zum Anschlag in das Ladegerät schieben. Die Farbe der Ladekontrolleuchte wechselt von grün auf rot, und der Ladevorgang beginnt. Während des gesamten Ladevorgangs leuchtet die Ladekontrolleuchte. Der Ladevorgang ist abgeschlossen, wenn die Ladekontrolleuchte von rot auf grün wechselt. Nach dem Laden das Ladegerät vom Akku und vom Netz trennen.
Die Ladezeiten sind der nachfolgenden Tabelle zu entnehmen.

Akku	Leistung (mAh)	Anzahl der Zellen	Ladezeit
1200	1 200	10	Ca. 30 Min.
1201/1201A	1 700	10	Ca. 40 Min.
1202/1202A/1222	2 000	10	Ca. 45 Min.
1233	2 200	10	Ca. 50 Min.
1234	2 600	10	Ca. 60 Min.
1235	3 000	10	Ca. 70 Min.

VORSICHT:
- Das Ladegerät ist ausschließlich zum Laden von Makita-Akkus vorgesehen. Verwenden Sie es auf keinen Fall für einen anderen Zweck oder zum Laden von Akkus anderer Fabrikate.
- Wenn der Akku noch neu ist oder über einen längeren Zeitraum nicht verwendet wurde, kann er seine volle Kapazität nicht entfalten. Durch mehrfaches Entladen und anschließendes Laden wird die volle Kapazität wieder erreicht.
- Wenn Sie versuchen, einen noch warmen Akku zu laden, kann die Ladekontrolleuchte u. U. rot blinken. In diesem Fall lassen Sie den Akku abkühlen. Danach den Akku erneut in das Ladegerät einsetzen.
- Wenn die Ladekontrolleuchte abwechselnd grün und rot blinkt, liegt eine Störung vor, der Akku kann nicht aufgeladen werden. Die Kontakte des Ladegerätes bzw. des Akkus sind u. U. verschmutzt, oder der Akku ist beschädigt bzw. verbraucht.

Erhaltungsladung
Wird der Akku im Ladegerät gelassen, um Selbstentladung nach einer vollen Ladung zu vermeiden, schaltet das Ladegerät auf den Erhaltungslademodus um, so daß der Akku frisch und voll geladen bleibt.

Tips zur Erhaltung der maximalen Akkulebensdauer
1. Laden Sie den Akku, bevor er vollkommen entladen ist.
   Schalten Sie stets die Maschine aus und laden Sie den Akku, wenn Sie ein Nachlassen der Maschineleistung bemerken.
2. Unterlassen Sie erneutes Laden eines voll geladenen Akkus.
   Überladen verkürzt die Lebensdauer des Akkus.
3. Laden Sie den Akku bei Raumtemperatur (10°C bis 40°C).
   Lassen Sie einen heißen Akku vor dem Laden abkühlen.
4. Der Nickel-Metallhydrid-Akku muss geladen werden, wenn er länger als sechs Monate nicht benutzt worden ist.

Montage und Demontage von Diamantscheiben (Abb. 6 u. 7)

Wichtig:
Vergewissern Sie sich vor der Montage bzw. Demontage der Diamantscheibe stets, daß die Maschine abgeschaltet und der Akku aus dem Gerät entfernt ist.

Zur Montage der Diamantscheibe lösen Sie die Innensechskantschraube mit dem Innensechskantschlüssel und entfernen die Innensechskantschraube und den Außenflansch. Die Diamantscheibe mit der beschrifteten Seite nach außen auf der Spindel mit dem Flansch montieren und die Innensechskantschraube festziehen. Dabei die Spindelarretiertaste drücken, um die Antriebsspindel zu blockieren.
Zur Demontage der Diamantscheibe verfahren Sie in umgekehrter Reihenfolge.

VORSICHT:
- Die Befestigungsschraube der Diamantscheibe muß fest angezogen sein.
- Nur den Makita-Innensechskantschlüssel zur Montage bzw. Demontage der Diamantscheibe verwenden.

Anbau des Wasservorratsbehälters
Die Halterung auf die in **Abb. 8** markierte Position des Wasservorratsbehälters anbauen. Die Schraube (A) nur soweit festziehen, daß Sie den Wasservorratsbehälter in der Halterung noch drehen können.

Dann die Halterung am Motorgehäuse mit Schraube (B) befestigen. **(Abb. 9)**

Die Schraubkappe am Schlauchende durch Drehen des Wasservorratsbehälters aufschrauben. Schraube (A) zur Arretierung des Wasservorratsbehälters festziehen. **(Abb. 10)**

VORSICHT:
Den Verbindungsschlauch zwischen Wasservorratsbehälter und Maschine nicht knicken bzw. überdehnen. Die Wasserzufuhr ist sonst gestört und führt als Folgeerscheinung zu abnormalem Verschleiß der Diamantscheibe. Positionieren Sie den Wasservorratsbehälter so, daß die Flüssigkeit ungehindert durch den Schlauch fließen kann.

Schlüsselhalterung (Abb. 11)
Den Innensechskantschlüssel in der vorgesehenen Bohrung des Maschinengehäuses aufbewahren.

Einstellung der Schnittiefe (Abb. 12 u. 13)
Lösen Sie die Flügelschraube am Tiefenanschlag und stellen Sie die gewünschte Schnittiefe im Verstellbereich des Langloches ein. Dazu bringen Sie die Markierung des Tiefenanschlags mit der einzustellenden Schnittiefe der Tiefenskala in Deckung. (Hinweis: Dies ist nur beim 0°-Gehrungsschnitt möglich.) Anschließend ziehen Sie die Flügelschraube wieder fest.

VORSICHT:
- Arbeiten Sie beim Schneiden von dünnen Werkstücken mit geringer Schnittiefe, um saubere, ausrißfreie Schnitte zu erzielen.
- Achten Sie nach der Schnittiefeneinstellung darauf, die Flügelschraube fest anzuziehen.

Gehrungsschnitt (Abb. 14)
Lösen Sie die Flügelschraube der Winkelskala. Stellen Sie den gewünschten Winkel (0° – 45°) unter Zuhilfenahme der Winkelskala ein und ziehen Sie anschließend die Flügelschraube wieder fest.

VORSICHT:
Achten Sie nach der Schnittiefen- und Gehrungswinkeleinstellung darauf, die Flügelschraube fest anzuziehen.

Schnittlinie (Abb. 15)
Bei Schnitten mit 0°-Winkeleinstellung richten Sie die ausgesparte Markierung mit der Kennzeichnung "0°" auf die Schnittlinie des Werkstüks aus. Bei 45°-Gehrungsschnitten richten Sie die ausgesparte Markierung mit Kennzeichnung "45°" auf die Anrißlinie des Werkstücks aus.

Schalterfunktion (Abb. 16)

VORSICHT:
Vor dem Einsetzen des Akkus in die Maschine stets überprüfen, ob der Schalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Stellung zurückkehrt.

Um zu vermeiden, daß der Schalter unbeabsichtigt betätigt wird, ist eine Schalterverriegelung vorgesehen. Zum Einschalten die Schalterverriegelung in Pfeilrichtung ziehen und den Schalter drücken. Zum Ausschalten den Schalter wieder loslassen.

Wasserzufuhr (Abb. 17)
Schließen Sie das Wasserventil an der Maschine. Entfernen Sie den Verschlußstopfen des Wasservorratsbehälters und füllen Sie den Wasservorratsbehälter mit klarem, kalkarmen Frischwasser. Anschließend den Wasservorratsbehälter mit dem Verschlußstopfen verschließen.

VORSICHT:
Während des Füllvorgangs achten Sie darauf, daß kein Wasser in die elektrischen Teile der Maschine eindringt.

Betrieb (Abb. 18)
Die Maschine mit der Grundplatte auf das zu schneidende Werkstück setzen und auf die Schnittlinienmarkierung ausrichten. Dabei die Maschine noch nicht einschalten und das Werkstück mit der Diamantscheibe nicht berühren. Das Wasserventil öffnen und einen satten Wasserzufluß einstellen. Maschine einschalten und volle Drehzahl abwarten. Mit gleichmäßiger Vorschubgeschwindigkeit ohne übermäßigen Druck die Maschine plan aufliegend über das Werkstück führen. Vor Schnittende den Vorschubdruck verringern, um einen Materialausbruch oder Splittern zu vermeiden. Feine und saubere Schnittergebnisse erhalten Sie durch Verlangsamen der Vorschubgeschwindigkeit.

Faustregel: 5 mm starke Glasplatten mit
ca. 250 mm/min. Schnittgeschwindigkeit
10 mm starke Fliesen mit
ca. 300 mm/min. Schnittgeschwindigkeit

VORSICHT:
- Während des Bearbeitungsvorgangs das Werkstück auf einer ebenen Unterlage, wie z. B. stabiler Tisch oder Werkbank, gut festspannen.
- Die Diamantscheibe im Schnitt nicht verkanten — Überlastungsgefahr des Motors und Bruchgefahr der Diamantscheibe oder des Wekstücks.
- Die Maschine nur betreiben, wenn die Grundplatte plan auf dem Wekstücks liegt.
- Beim Bearbeiten von Glas wird eine Gummiplatte (Sonderzubehör) empfohlen, die unter der Grundplatte befestigt wird, um Verkratzungen auf der Werkstückoberfläche zu vermeiden.
- Die Diamantscheibe dieser Maschine ist für den Naßschnitt von Glas und Kacheln usw. vorgesehen. Sorgen Sie daher beim Schneiden für eine ausreichende Wasserzufuhr.
- Bei nachlassender Schnittfreudigkeit kann die Diamantscheibe mit einem speziellen Schärfstein oder in einem stark abrasiven Werkstoff (Kalksandstein) nachgeschärft werden.
- Wird die Maschine ununterbrochen bis zur vollständigen Entladung des Akkus benutzt, sollte die Maschine 15 Minuten lang abgeschaltet werden, bevor Sie mit einem neuen Akku weiterarbeiten.

WARTUNG

VORSICHT:
Vergewissern Sie sich vor Ausführung von Arbeiten am Gerät grundsätzlich, daß das Gerät abgeschaltet und der Akku herausgenommen ist.

Nach Benutzung
Bürsten Sie angesammelten Schmutz von der Grundplatte des Gerätes ab und wischen Sie die Maschine mit einem Putzlappen trocken.

Um die Sicherheit und Zuverlässigkeit dieses Gerätes zu gewährleisten, sollten Reparatur-, Wartungs- und Einstellarbeiten nur von Makita autorisierten Werkstätten oder Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

Visione generale

1 Dado
2 Piastrina di fissaggio
3 Vite
4 Cartuccia batteria
5 Spia di carica
6 Bullone
7 Flangia esterna
8 Disco diamantato
9 Flangia interna
10 Bloccaggio albero
11 Per allentare
12 Per stringere
13 Chiave esagonale
14 Parte di installazione supporto serbatoio
15 Serbatoio
16 Vite (A)
17 Vite (B)
18 Supporto serbatoio
19 Guida di profondità
20 Base
21 Vite di fissaggio
22 Parte superiore tacca
23 Graduazione
24 Vite di fissaggio
25 Piastra scala taglio obliquo
26 Per tagli diritti
27 Per tagli obliqui di 45°
28 Linea di taglio
29 Grilletto interruttore
30 Leva di blocco/sblocco
31 Tappo

DATI TECNICI

Modello	**4191D**
Diametro disco	80 mm o 85 mm
Profondità di taglio	
Disco diamantato di 80 mm	
90°	0 – 21,5 mm
45°	0 – 16 mm
Disco diamantato di 85 mm	
90°	0 – 24 mm
45°	0 – 18 mm
Velocità a vuoto (min^{-1})	1.000
Lunghezza totale	316 mm
Peso netto	2,1 kg
Tensione nominale	C.C. 12 V

- Per il nostro programma di ricerca e sviluppo continui, i dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.
- Nota: I dati tecnici potrebbero differire a seconda del paese di destinazione del modello.

Consigli per la sicurezza

Per la vostra sicurezza, riferitevi alle accluse istruzioni per la sicurezza.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA IMPORTANTI PER CARICATORI E BATTERIE A CARTUCCIA

1. **RISPETTARE QUESTE ISTRUZIONI — Questo manuale contiene importanti regole di sicurezza e di lavorazione per il caricatore delle batterie.**
2. **Prima di usare il caricatore delle batterie, leggere tutte le istruzioni e precauzioni scritte (1) sul caricatore delle batterie (2) sulle batterie e (3) utensili che usano le batterie.**
3. **ATTENZIONE — Per ridurre il rischio di ferirsi, caricare solamente batterie ricaricabili della Makita. Altri tipi di batterie possono scoppiare causando danni e ferite alle persone.**
4. **Non esporre il caricatore alla pioggia oppure alla neve.**
5. **L'uso di un attacco non raccomandato o venduto dal costruttore del caricatore di batterie può diventare la causa d'incendio, di scosse elettriche, oppure di ferite alle persone.**
6. **Per ridurre il rischio di danneggiare il cavo elettrico o la spina, quando si vuole staccare il cavo dalla presa sul muro non tirare per il cavo ma prendere direttamente la spina in mano.**
7. **Assicurarsi che il cavo è posato in modo da non essere pestato, attorcigliato oppure messo in condizioni di essere danneggiato oppure stirato.**
8. **Non mettere in operazione il caricatore delle batterie con un cavo o una spina in cattive condizioni. Sostituire immediatamente.**
9. **Non mettere in operazione un caricatore quando ha ricevuto una botta, quando è stato fatto cadere, oppure è stato danneggiato in una maniera qualsiasi. Portatelo subito ad un negozio di fiducia per le riparazioni del caso.**
10. **Non smontare il caricatore o le batterie a cartuccia. Portatelo da un negozio di fiducia se è necessario fare qualche riparazione. Un rimontaggio sbagliato può causare scosse elettriche oppure un incendio.**
11. **Per ridurre il rischio di scosse elettriche, staccare il caricatore dalla presa di corrente prima di tentare qualsiasi lavoro di manutenzione oppure di pulizia. Il rischio non sarebbe ridotto col solo distacco dell'interruttore.**
12. **Il caricabatteria non deve essere usato dai bambini o dagli infermi senza supervisione.**
13. **I bambini devono essere sorvegliati perché non giochino con il caricabatteria.**
14. **Se il tempo di funzionamento diventa eccessivamente corto, smettere immediatamente di usare l'utensile, perché potrebbe surriscaldarsi con pericolo di bruciature ed anche di esplosione.**
15. **Se l'elettrolito dovesse finire negli occhi, sciacquarli con acqua pulita e rivolgersi immediatamente a un medico. C'è pericolo di perdita dela vista.**

ULTERIORI REGOLE DI SICUREZZA PER CARICATORI E BATTERIE A CARTUCCIA

1. **Non caricare le batterie a cartuccia quando la temperatura è sotto i 10°C oppure sopra i 40°C.**
2. **Non tentare di usare un trasformatore per aumentare la tensione, un generatore oppure qualsiasi sorgente di corrente diretta (DC).**
3. **Non lasciar coprire oppure intasare le aperture del caricatore.**
4. **Quando la capsula delle batterie non si usa, coprite sempre i poli della batteria con il copribatteria.**

5. **Non cortocircuitare la cartuccia batteria:**
   (1) Non toccare i terminali con un materiale conduttivo.
   (2) Evitare di conservare la cartuccia batteria in un contenitore insieme con altri oggetti metallici, come chiodi, monete, ecc.
   (3) Non esporre la cartuccia batteria all'acqua o alla pioggia.
   Un cortocircuito della batteria può causare un grande flusso di corrente, surriscaldamento, possibili bruciature ed anche un guasto.
6. **Non immagazzinare l'utensile e le batterie a cartuccia in luoghi dove la temperatura può raggiungere oppure superare i 50°C.**
7. **Non buttare nel fuoco le batterie a cartuccia anche se sono estremamente danneggiate oppure completamente fuori uso. Le batterie potrebbero esplodere nel fuoco.**
8. **Stare attenti a non far cadere, agitare o sbattere la batteria.**
9. **Non caricare la batteria dentro una scatola o un qualsiasi altro contenitore. Durante la carica, la batteria deve trovarsi in un luogo ben ventilato.**

(Per la Svizzera soltanto)
Protezione dell'ambiente

La Vostra contribuzione per la protezione del ambiente:
Porta la batteria al collettivo ufficiale.

ULTERIORI REGOLE DI SICUREZZA PER L'UTENSILE

1. **Tener Presente che questo utensile è sempre in condizione di cominciare la lavorazione perché non ha bisogno di essere inserito in nessuna presa di corrente.**
2. **Prima di cominciare la lavorazione controllare con cura che il disco non sia crepato oppure danneggiato. Rimpiazzare immediatamente dischi denneggiati oppure crepati.**
3. **Usare solamente flange specificate per questo utensile.**
4. **Fare attenzione a non danneggiare l'albero oppure le flange (specialmente le facciate a contatto con il disco) oppure i dadi. Danni su queste parti possono voler dire rottura del disco.**
5. **Tenere ben fermo l'utensile.**
6. **Mantenere le mani lontane dalle parti in movimento.**
7. **Prima di mettere in moto assicurarsi che il disco non è a contatto con il pezzo da lavorare.**
8. **Prima di cominciare la lavorazione attendere che il disco sia arrivato alla piena velocità.**
9. **Se si nota qualsiasi cosa di non normale smettere immediatamente la lavorazione.**
10. **Non tentare di bloccare l'interruttore nella posizione di lavorazione.**
11. **Mai tentare di usare l'utensile fissandolo su una morsa nella posizione con il disco volto in sù. Questo potrebbe causare un incidente serio per la pericolosità della posizione. (Fig. 1)**
12. **Prima di appoggiare l'utensile dopo aver finito la lavorazione, sempre assicurarsi che il disco si è fermato completamente.**

CONSERVATE QUESTE ISTRUZIONI.

ISTRUZIONI PER L'USO

Installazione o rimozione della cartuccia batteria

1. Spegnere sempre l'utensile prima di inserire o di rimuovere la cartuccia batteria.
2. **Cartucce batteria 1200, 1201, 1201A, 1202 o 1202A (Fig. 2)**
   Installare sempre la piastrina di fissaggio usando le cartucce batteria 1200, 1201, 1201A, 1202 o 1202A. Installare la piastrina di fissaggio sull'utensile con la vite e il dado forniti, come mostrato nella **Fig. 2**.
3. **Cartucce batteria 1222, 1233, 1234 o 1235 (Fig. 3)**
   Per rimuovere la cartuccia batteria, toglierla dall'utensile schiacciando contemporaneamente i bottoni su entrambi i lati della cartuccia.
   Cartucce batteria 1200, 1201, 1201A, 1202 o 1202A (Fig. 4)
   Per rimuovere la cartuccia batteria, tirar via la piastrina di fissaggio ed afferrare entrambi i lati della cartuccia togliendola dall'utensile.
4. **Cartucce batteria 1222, 1233, 1234 o 1235**
   Per inserire la cartuccia batteria, allineare l'appendice sulla cartuccia batteria con la scanalatura nell'alloggiamento e spingerla finché non si blocca con un piccolo scatto.
   Cartucce batteria 1200, 1201, 1201A, 1202 o 1202A
   Per inserire la cartuccia batteria, allineare l'appendice sulla cartuccia batteria con la scanalatura nell'alloggiamento e spingerla in posizione. Rimettere a posto la piastrina di fissaggio. Accertarsi che la piastrina di fissaggio sia chiusa saldamente prima di usare l'utensile.
5. Non usare forza per inserire la cartuccia batteria. Se la cartuccia non scorre facilmente, vuol dire che non è inserita correttamente.

Carica (Fig. 5)
La nuova cartuccia batteria non è caricata. Essa deve essere caricata prima dell'uso. Per caricare la cartuccia batteria, usare la carica batteria.
Collegare il caricabatteria veloce alla fonte di alimentazione corretta. La spia di carica lampeggia in verde. Inserire la cartuccia batteria in modo che i suoi terminali più e meno siano sullo stesso lato dei rispettivi contrassegni sul caricabatteria veloce. Inserire completamente la cartuccia nell'apertura, in modo che si trovi sulla base dell'apertura. Quando si inserisce la cartuccia batteria, la spia di carica cambia colore da verde a rosso e la carica comincia. La spia di carica rimane accesa durante la carica. Al completamento della carica, il colore della spia di carica cambia da rosso a verde. Dopo la carica, staccare il caricabatteria dalla fonte di alimentazione. Per il tempo di carica, riferirsi alla tabella sotto.

Tipo di batteria	Capacità (mAh)	Numero di celle	Tempo di carica
1200	1.200	10	30 min. circa
1201/1201A	1.700	10	40 min. circa
1202/1202A/1222	2.000	10	45 min. circa
1233	2.200	10	50 min. circa
1234	2.600	10	60 min. circa
1235	3.000	10	70 min. circa

ATTENZIONE:
- La carica batteria serve a caricare la cartuccia batteria Makita. Mai usarlo per altri scopi o per caricare batterie di altre marche.
- Quando si carica una nuova cartuccia batteria o una cartuccia batteria che non è stata usata per un lungo periodo di tempo, esse potrebbero non accettare una carica completa. Ciò è normale e non indica un problema. La cartuccia batteria può essere caricata completamente dopo che è stata scaricata completamente e ricaricata un certo numero di volte.
- Se si carica una cartuccia batteria di un utensile appena usato o una cartuccia batteria che è stata lasciata esposta a lungo alla luce diretta del sole o al calore, la spia di carica potrebbe lampeggiare in rosso. In tal caso, aspettare un certo tempo. La carica comincia dopo che la batteria si è raffreddata. La cartuccia batteria si raffredda più velocemente se la si rimuove dal caricabatteria veloce.
- Se la spia di carica lampeggia alternativamente in verde e in rosso, vuol dire che c'è un problema e la carica non è possibile. I terminali del caricabatteria o della cartuccia batteria potrebbero essere intasati di polvere, oppure la cartuccia batteria potrebbe essere usurata o danneggiata.

Carica centellinare (carica di manutenzione)
Se si lasciano la cartuccia batteria nella carica per evitare che si scarichino da sole dopo una carica completa, la carica si dispone nel modo di "carica centellinare (carica di manutenzione)" e mantiene la cartuccia batteria completamente cariche.

Suggerimenti per prolungare al massimo la vita della cartuccia batteria
1. Caricare la cartuccia batteria prima che si scarichi completamente.
   Smettere sempre di usare l'utensile e caricare la cartuccia batteria quando si nota una diminuzione di potenza dell'utensile.
2. Non si deve mai caricare una cartuccia batteria completamente carica.
   La carica eccessiva riduce la vita di servizio della cartuccia batteria.
3. Caricare la cartuccia batteria ad una temperatura ambiente compresa tra i 10°C e i 40°C.
   Aspettare che una cartuccia batteria calda si raffreddi prima di caricarla.
4. Caricare la batteria ibrida al nichel-metallo se non la si usa per più di sei mesi.

Montaggio e smontaggio del disco al diamante (Fig. 6 e 7)

Importante:
Assicurarsi sempre che le cartuccie della batteria sono disinserite prima di cominciare la lavorazione di montaggio o smontaggio del disco.

Per installare il disco, allentare prima il bullone con la chiave esagonale e rimuovere il bullone e la flangia esterna. Montare poi il disco, la flangia esterna e il bullone. Il disco deve essere montato con il marchio Makita rivolto verso l'esterno. Premere il bloccaggio dell'albero in modo che il disco non possa girare. Usare la chiave esagonale per stringere saldamente il bullone.
Per rimuovere il disco, seguire la procedura inversa di installazione.

ATTENZIONE:
- Durante il montaggio del disco, assicurarsi di aver stretto il bullone con forza.
- Usare solamente chiavi esagonali Makita per montare e smontare il disco.

Montaggio del contenitore d'acqua
Montare l'anello di sostegno sul contenitore. L'anello di sostegno dovrà essere montato nella posizione segnata dalla linea tratteggiata. Stringere la vite (A) in modo che si possa farlo girare dentro l'anello. **(Fig. 8)**

Montare il sostenitore sul corpo del motore. Fissare la vite (B) con forza. **(Fig. 9)**

Attaccare il giunto sull'estremità del tubetto di plastica alla bocca del contenitore. Far girare il giunto nella direzione dell'orologio. Quindi fissare la vite (A) con forza per bloccare il contenitore. **(Fig. 10)**

ATTENZIONE:
Se osservate che dopo il montaggio del contenitore d'acqua il tubetto di plastica rimane piegato nella posizione V oppure si trova in una posizione stirata eccessiva, allentare la vite (B) e regolare la posizione del contenitore per allevviare la posizione tirata oppure piegatura a V del tubetto.

Trattamento delle chiavi esagonali (Fig. 11)
Le chiavi esagonali quando non sono usate devono essere tenute con cura.

Regolazione della profondità di taglio (Fig. 12 e 13)
Allentare la vite di fissaggio sulla guida di profondità e spostare la base in su o giù. La profondità di taglio può essere letta allineando la parte superiore della tacca nella guida di taglio con la graduazione sul suo lato destro. (Nota: Ciò può essere fatto soltanto per il taglio obliquo di 0°.) Alla profondità di taglio desiderata, fissare la base stringendo la vite di fissaggio.

ATTENZIONE:
- Per dei tagli puliti e sicuri, usare una profondità di taglio bassa per tagliare i pezzi da lavorare sottili.
- Dopo aver regolato la profondità di taglio, stringere sempre saldamente la vite di fissaggio.

Tagli obliqui (Fig. 14)
Allentare la vite di fissaggio sulla piastra della scala di taglio obliquo sul davanti della base. Regolare l'angolo desiderato (0° – 45°) inclinando in modo corrispondente, e stringere poi saldamente la vite di fissaggio.

ATTENZIONE:
Dopo aver regolato la profondità e l'angolo di taglio, ricordarsi di stringere la vite di fissaggio.

Guide di taglio (Fig. 15)
Sulla parte anteriore della base c'è una tacca che fornisce due bordi di guida. Per i tagli diritti, allineare il bordo con sopra inciso 0° con la linea di taglio del pezzo da lavorare. Per i tagli obliqui di 45°, allineare il bordo con sopra inciso 45° con la linea di taglio.

Operazione dell'interruttore (Fig. 16)

ATTENZIONE:
Prima di inserire la cartuccia della batteria nell'utensile, sempre controllare se il grilletto funziona propriamente e ritorna alla posizione staccata quando viene rilasciato.

Per evitare che il grilletto venga schiacciato accidentalmente, l'utensile è dotato di una leva di bloccaggio-spegnimento. Per avviare l'utensile spingere la leva nel senso della freccia e schiacciare il grilletto. Per fermare l'utensile basta rilasciare andare il grilletto.

Supplire l'acqua (Fig. 17)
Togliere il coperchietto dal contenitore e riempire attraverso il buco. Richiudere il contenitore. Assicurarsi che la valvola dell'acqua è staccata quando si supplisce l'acqua nel contenitore.

ATTENZIONE:
Quando si riempie il contenitore d'acqua fare attenzione che l'utensile non si bagni.

Lavorazione (Fig. 18)
Tenere l'utensile fermo. Piazzare la piastra della base sul pezzo da lavorare senza che il disco venga a contatto con lo stesso. Quindi mettere in moto l'utensile e aspettare che il disco raggiunga la sua piena velocità. Regolare l'uscita dell'acqua sul disco in modo da ottenere un leggero flusso costante. Fare avanzare l'utensile in avanti sul pezzo da lavorare, mantenendo la piastra a contatto con la superficie e avanzando lentamente l'utensile finchè si ottiene il taglio completo. Mantenere la linea di taglio diritta e mantenere una velocità di avanzamento che sia uniforme.
Per ottenere tagli puliti e rifiniti operare lentamente. Quando si fanno tagli su vetro spesso 5 mm, operare alla velocità di 250 mm per min. Quando si fanno tagli su piastrelle spesse 10 mm, opperare alla velocità di 300 mm per min. Quando si è prossimi alla fine della corsa rallentare la velocità per evitare di rompere oppure far crepe sul pezzo sotto lavorazione.

ATTENZIONE:
- Durante la lavorazione assicurarsi di poter tenere il pezzo ben fermo su un tavolo oppure su un banco.
- Durante l'operazione di taglio non forzare e neppure torcere l'utensile, altrimenti il pezzo potrebbe rompersi oppure si potrebbe causare uno sforzo troppo grande sul motore.
- Mai usare l'utensile tenendolo nella posizione soprasotto oppure di lato.
- Quando si fanno tagli su vetro, si raccomanda di attaccare una piastra di gomma (acessori opzionali) sulla base dell'utensile per prevenire che la superficie del pezzo da lavorare venga graffiata.
- Il disco per questo utensile è un tipo di disco a bagno per vetro oppure piastrelle. Assicurarsi che l'acqua scorra durante la lavorazione.
- Quando il disco comincia a tagliare meno, rifilare la parte tagliente del disco usando una vecchia mola a grana grossa oppure un blocco di cemento armato. Rifinire il disco esercitando una leggera pressione sulla superficie esterna del disco.
- Se l'utensile è stato usato in continuazione fino all'esaurimento della batteria a cartuccia, lasciare l'utensile a riposo per 15 minuti prima di riprendere con una batteria nuova.

MANUTENZIONE

ATTENZIONE:
Prima di effettuare ogni tipo di lavoro sull'utensile, assicuratevi sempre che essa sia spenta e che la batteria sia rimossa.

Dopo l'uso
Ripulire la base della eventuale polvere accumulata.

Per mantenere la sicurezza e l'affidabilità del prodotto, le riparazioni, la manutenzione o le regolazioni dovrebbero essere eseguite da un centro di assistenza Makita autorizzato.

NEDERLANDS

Verklaring van algemene gegevens

1 Moer
2 Sluitplaat
3 Schroef
4 Batterijpak
5 Oplaadlampje
6 Bout
7 Buiten flens
8 Diamantschijf
9 Binnen flens
10 Asvergrendeling
11 Losdraaien
12 Vastdraaien
13 Inbussleutel
14 Watertankhouder-bevestigingspunt
15 Watertank
16 Schroef (A)
17 Schroef (B)
18 Watertankhouder
19 Dieptegeleider
20 Voetplaat
21 Klemschroef
22 Boveneinde van inkeping
23 Schaalverdeling
24 Klemschroef
25 Schaalverdeling voor verstekslijpen
26 Voor slijpen in rechte lijn
27 Voor 45° verstekslijpen
28 Slijplijn
29 Trekschakelaar
30 Ontgrendelknop
31 Vuldop

TECHNISCHE GEGEVENS

Model	**4191D**
Diameter slijpschijf	80 mm of 85 mm
Slijpdiepte	
Met 80 mm diamantschijf	
90°	0 – 21,5 mm
45°	0 – 16 mm
Met 85 mm diamantschijf	
90°	0 – 24 mm
45°	0 – 18 mm
Toerental onbelast (min^{-1})	1 000
Totale lengte	316 mm
Netto gewicht	2,1 kg
Nominale spanning	D.C. 12 V

- In verband met ononderbroken research en ontwikkeling behouden wij ons het recht voor bovenstaande technische gegevens te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving.
- Opmerking: De technische gegevens kunnen van land tot land verschillen.

Veiligheidswenken

Voor uw veiligheid dient u de bijgevoegde Veiligheidsvoorschriften nauwkeurig op te volgen.

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR GEBRUIK VAN DE BATTERIJLADER EN HET BATTERIJPAK

1. **BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN — In deze gebruiksaanwijzing staan belangrijke veiligheids- en bedieningsvoorschriften betreffende de batterijlader (snellader).**
2. **Lees alle voorschriften en waarschuwingen betreffende (1) de batterijlader, (2) het batterijpak en (3) het gereedschap aandachtig door alvorens de batterijlader in gebruik te nemen.**
3. **LET OP — Om het gevaar voor ongelukken te verminderen, dient u met de snellader uitsluitend MAKITA oplaadbare batterijen te laden. Batterijen van andere merken kunnen gaan barsten en hierdoor verwondingen of schade veroorzaken.**
4. **Stel de batterijlader niet bloot aan regen of sneeuw.**
5. **Het gebruik van accessoires die niet door de fabrikant van de batterijlader worden verkocht of aanbevolen, kan brandgevaar, elektrische schok of verwondingen veroorzaken.**
6. **Om de stekker en het netsnoer niet te beschadigen, trekt u het netsnoer uit het stopkontakt door de stekker vast te pakken.**
7. **Let op dat het snoer zodanig op de grond ligt, dat niemand erop kan stappen of erover kan struikelen en dat er niets op het snoer geplaatst wordt.**
8. **Gebruik in geen geval de batterijlader als het netsnoer of de stekker beschadigd is. Vervang deze onmiddellijk.**
9. **Gebruik de batterijlader ook niet als deze gevallen is, aan een zware stoot heeft blootgestaan, of als u vermoedt dat hij beschadigd is. Laat in deze gevallen de batterijlader eerst nakijken.**
10. **Haal de batterijlader of het batterijpak niet uit elkaar; laat eventuele servicebeurten of reparaties uitsluitend vakkundig uitvoeren. Het onjuist opnieuw in elkaar zetten kan namelijk elektrische schok of brandgevaar opleveren.**
11. **Om gevaar voor elektrische schok te verminderen, trekt u de stekker uit het stopkontakt alvorens de batterijlader te reinigen of een onderhoudsbeurt te geven. Door de batterijlader alleen maar uit te schakelen, vermindert u dit gevaar niet.**
12. **De acculader is niet bedoeld voor gebruik door kleine kinderen of geestelijk gestoorden waarop geen toezicht wordt gehouden.**
13. **Houd toezicht op kleine kinderen om te voorkomen dat ze met de acculader spelen.**
14. **Als de gebruiksduur van de accu bijzonder kort geworden is, moet u het gebruik ervan onmiddellijk stopzetten omdat er anders gevaar is voor oververhitting, brandwonden en zelfs een explosie.**
15. **Als er elektrolyt in uw ogen is terechtgekomen, moet u deze spoelen met schoon water en onmiddellijk de hulp van een dokter inroepen. Elektrolyt in de ogen kan blindheid veroorzaken.**

BIJGEVOEGDE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR GEBRUIK VAN DE BATTERIJLADER EN HET BATTERIJPAK

1. **Laad het batterijpak niet op als de temperatuur LAGER is dan 10°C of HOGER dan 40°C.**
2. **Gebruik voor het laden nooit een step-up transformator, een dynamo of een gelijkstroombron.**
3. **Zorg dat de ventilatiegaten van de batterijlader niet afgesloten worden of verstopt raken.**
4. **Bedek altijd de polen van de accu met het accudeksel wanneer u de accu niet gebruikt.**
5. **Voorkom kortsluiting van het batterijpak:**
   (1) Raak de aansluitklemmen nooit aan met geleidend materiaal.
   (2) Bewaar het batterijpak niet op een plaats waar ook andere metalen voorwerpen zoals spijkers, munten e.d. worden bewaard.
   (3) Stel het batterijpak niet bloot aan water of regen.
   Kortsluiting van het batterijpak kan leiden tot een grote stroomafgifte, oververhitting, brandwonden of zelfs tot defecten.
6. **Bewaar de batterijlader en het batterijpak niet op plaatsen waar de temperatuur tot 50°C of hoger kan oplopen.**
7. **Werp zwaar beschadigde of volledig uitgeputte batterijpakken niet in het vuur, omdat een gevaarlijke explosie er het gevolg van kan zijn.**
8. **Wees voorzichtig dat u het batterijpak niet laat vallen en het niet aan schokken of stoten blootstelt.**
9. **Laad het batterijpak niet op in een kist, een container e.d. Om het batterijpak op te laden, dient u dit in een goed geventileerde ruimte te plaatsen.**

BIJGEVOEGDE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VOOR HET GEREEDSCHAP

1. **Denk eraan dat dit gereedschap altijd gebruiksklaar is, aangezien het niet op een stopkontakt hoeft te worden aangesloten.**
2. **Kontroleer de snijschijf zorgvuldig op barsten of beschadigingen, alvorens het gereedschap te gebruiken. Vervang een gebarsten of beschadigde schijf onmiddellijk.**
3. **Gebruik uitsluitend de voorgeschreven flenzen.**
4. **Zorg ervoor dat de as, de flenzen (vooral de flens aan de buitenkant), of de bout geen beschadiging oploopt. Beschadiging aan deze delen kan breken van de schijf tot gevolg hebben.**
5. **Houd het gereedschap stevig vast.**
6. **Houd uw handen altijd uit de buurt van de roterende delen.**
7. **Alvorens het gereedschap in te schakelen, dient u even te kontroleren dat de schijf geen kontakt maakt met het werkstuk.**
8. **Wacht alvorens te slijpen tot de schijf op volle toeren is gekomen.**
9. **Stop onmiddellijk het slijpen als u iets abnormaals bespeurt.**
10. **Zet de trekschakelaar nooit vast in de "ON" positie.**
11. **Probeer ook nooit te slijpen met het gereedschap ondersteboven vastgezet in een bankschroef. Dit is buitengewoon gevaarlijk en kan aanleiding geven tot zeer ernstige ongelukken. (Fig. 1)**
12. **Wacht na het slijpen tot de schijf volledig tot stilstand is gekomen, alvorens het gereedschap neer te zetten.**

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN

Plaatsen of verwijderen van het batterijpak

1. Schakel het gereedschap altijd uit voordat u het batterijpak plaatst of verwijdert.
2. **Voor batterijpakken 1200, 1201, 1201A, 1202 of 1202A (Fig. 2)**
   Monteer altijd de sluitplaat wanneer u batterijpak 1200, 1201, 1201A, 1202 of 1202A gebruikt.
   Monteer de sluitplaat op het gereedschap met behulp van de bijgeleverde schroef en moer, zoals afgebeeld in **Fig. 2**.
3. **Voor batterijpakken 1222, 1233, 1234 of 1235 (Fig. 3)**
   Om het batterijpak te verwijderen, trekt u dit uit het gereedschap terwijl u de knopjes op beide zijden van het batterijpak indrukt.
   Voor batterijpakken 1200, 1201, 1201A, 1202 of 1202A (Fig. 4)
   Om het batterijpak te verwijderen, trekt u eerst de sluitplaat uit het gereedschap. Pak dan het batterijpak aan beide zijden vast en verwijder het uit het gereedschap.
4. **Voor batterijpakken 1222, 1233, 1234 of 1235**
   Om het batterijpak erin te steken, zorgt u ervoor dat de rug op het batterijpak in de groef van het batterijhuis komt en dan schuift u het batterijpak naar binnen totdat het vergrendelt (u hoort een klikgeluid).
   Voor batterijpakken 1200, 1201, 1201A, 1202 of 1202A
   Om het batterijpak erin te steken, zorgt u ervoor dat de rug op het batterijpak in de groef van het batterijhuis komt en dan schuift u het batterijpak naar binnen. Klap de sluitplaat terug op haar plaats. Controleer of de sluitplaat helemaal dichtgeklapt is alvorens het gereedschap te gebruiken.
5. Probeer niet het batterijpak met geweld erin te duwen. Indien het batterijpak er niet gemakkelijk ingaat, dan houdt u het verkeerd.

Opladen (Fig. 5)
Uw nieuw batterijpak is niet geladen. U moet het laden voordat u het gebruikt. Gebruik de oplader om het batterijpak op te laden.
Sluit de snellader aan op het stopcontact. Het oplaadlampje zal dan knipperen in groen. Monteer het batterijpak zo op de snellader dat de plus en min tekens op het batterijpak overeenkomen met die op de snellader. Schuif het batterijpak zo ver mogelijk in de opening totdat het op de bodem van de snellader rust. Wanneer het batterijpak op de snellader is gemonteerd, zal de kleur van het oplaadlampje veranderen van groen in rood en zal het opladen beginnen. Tijdens het opladen zal het oplaadlampje constant blijven branden. Trek de stekker van de snellader uit het stopcontact nadat het opladen is voltooid. Raadpleeg de onderstaande tabel voor de oplaadtijd.

Batterij-type	Capaciteit (mAh)	Aantal cellen	Oplaadtijd
1200	1 200	10	ca. 30 min.
1201/1201A	1 700	10	ca. 40 min.
1202/1202A/1222	2 000	10	ca. 45 min.
1233	2 200	10	ca. 50 min.
1234	2 600	10	ca. 60 min.
1235	3 000	10	ca. 70 min.

LET OP:
- De oplader is uitsluitend bestemd voor het laden van Makita batterijen. Gebruik deze nooit voor andere doeleinden of voor het laden van batterijen van andere fabrikanten.
- Wanneer u een nieuw batterijpak laadt, of een batterijpak dat voor lange tijd niet werd gebruikt, is het mogelijk dat u het niet volledig kunt opladen. Dit is echter normaal en duidt niet op een defect. Nadat het batterijpak enkele keren volledig is ontladen en opnieuw is opgeladen, kunt u het weer volledig opladen.
- Wanneer u het batterijpak van een zojuist gebruikt gereedschap oplaadt, of een batterijpak dat voor langere tijd aan direct zonlicht of hitte werd blootgesteld, zal het oplaadlampje mogelijk in rood knipperen. In dit geval dient u een tijdje te wachten. Het opladen zal beginnen nadat het batterijpak is afgekoeld. Het batterijpak zal sneller afkoelen indien u het van de snellader losmaakt.
- Indien het oplaadlampje afwisselend in groen en rood knippert, is er een probleem en is opladen niet mogelijk. De aansluitingen op de snellader of op het batterijpak zijn verstopt met stof, of het batterijpak is versleten of beschadigd.

Bijladen (Handhaven van de lading)
Wanneer u een volledig opgeladen accu in de lader laat zitten om spontaan ontladen te voorkomen, zal de lader overschakelen naar de “Bijladen (Handhaven van de lading)” stand waardoor de accu vers en in volledig opgeladen toestand wordt gehouden.

Wenken om een maximale levensduur van de accu te handhaven
1. Laad de accu op alvorens deze volledig is ontladen.
   Stop het gebruik van het gereedschap en laad de accu op telkens wanneer u vaststelt dat het vermogen van het gereedschap verminderd is.
2. Laad een volledig opgeladen accu nooit opnieuw op.
   Wanneer u de accu te veel oplaadt, zal deze minder lang meegaan.
3. Laad de accu op bij een kamertemperatuur tussen 10°C en 40°C.
   Laat een warme accu afkoelen alvorens deze op te laden.
4. Laad de nikkel-metaalhydride accu op wanneer u deze langer dan zes maanden niet gebruikt.

Installeren of verwijderen van de diamantschijf (Fig. 6 en 7)

Belangrijk:
Kontroleer altijd of het gereedschap uitgeschakeld en de batterij verwijderd is, alvorens de schijf te installeren of te verwijderen.

Voor het installeren van de schijf dient u met een inbussleutel de bout los te draaien om de bout en de buiten flens te verwijderen. Monteer daarna de schijf, de buiten flens en de bout. Monteer de schijf met het Makita merk aan de buitenkant. Druk op de asvergrendeling zodat de schijf niet rond kan draaien. Draai de bout stevig vast met de inbussleutel.
Voor het verwijderen van de schijf volgt u de bovenstaande procedure in omgekeerde volgorde.

LET OP:
- Zorg dat u bij het installeren van de schijf de bout altijd stevig vastdraait.
- Gebruik uitsluitend de inbussleutel van Makita voor het installeren of verwijderen van de schijf.

Installeren van de watertank
Bevestig de klem op de tank, op het met de stippellijn aangegeven gedeelte zoals afgebeeld. Draai de schroef (A) zo vast, dat u de tank nog om kan draaien. **(Fig. 8)**

Bevestig vervolgens de klem op het motorhuis. De schroef (B) stevig vastdraaien. **(Fig. 9)**

Plaats de dop aan het uiteinde van de polyvinyl slang op het mondstuk van de watertank. Draai de tank naar rechts om tijdens het maken van de verbinding. Draai vervolgens de schroef (A) vast voor het vastzetten van de tank. **(Fig. 10)**

LET OP:
Wanneer u na het installeren van de watertank merkt dat de polyvinyl slang te scherp is verbogen of overmatig is gerekt, dient u de schroef (B) los te draaien en de stand van de tank bij te stellen, zodat de slang goed aangesloten zit.

Opbergen van de inbussleutel (Fig. 11)
De inbussleutel zet u na gebruik terug op de daarvoor bestemde plaats zoals afgebeeld.

Instellen van de snijdiepte (Fig. 12 en 13)
Draai met de inbussleutel de klemschroef op de dieptegeleider los en breng de voetplaat omhoog of omlaag. De snijdiepte kunt u aflezen door het boven-einde van de inkeping in de dieptegeleider in één lijn te brengen met de schaalverdeling aan de rechterkant daarvan. (Opmerking: Dit is alleen mogelijk voor 0° verstekslijpen.) Zet de voetplaat op de gewenste snijdiepte vast door de klemschroef stevig vast te draaien.

LET OP:
- Gebruik een kleine snijdiepte voor netter en veiliger snijden van een dun werkstuk.
- Nadat de snijdiepte is ingesteld, dient u de klemschroef altijd stevig vast te draaien.

Verstekslijpen (Fig. 14)
Draai de klemschroef op de schaalplaat voor verstekslijpen op de voorkant van de voetplaat los. Stel in op de gewenste hoek (0° – 45°) door het gereedschap in overeenkomstige mate te doen hellen, en draai dan de klemschroef goed vast.

LET OP:
Na het instellen van de snijdiepte en de hoek voor verstekslijpen, dient u de klemschroef goed vast te draaien.

Richten (Fig. 15)
De voorkant van de voetplaat heeft een inkeping waardoor twee geleideranden ontstaan. Voor slijpen in een rechte lijn dient de rand met de 0° markering samen te vallen met uw snijlijn op het werkstuk. Voor 45° verstekslijpen dient de rand met de 45° markering samen te vallen met uw snijlijn.

Werking van de schakelaar (Fig. 16)

LET OP:
Alvorens het batterijpak in het gereedschap te plaatsen, kontroleert u altijd eerst even of de trekschakelaar behoorlijk funktioneert en bij het loslaten naar de “OFF” positie terugkeert.

Om te voorkomen dat de trekschakelaar per ongeluk wordt ingedrukt, is deze voorzien van een ontgrendelknop. Om het gereedschap te starten, schuif de ontgrendelknop in de richting van de pijl en druk dan de trekschakelaar in. Om het gereedschap te stoppen, laat u de trekschakelaar los.

Bijvullen van de watertank (Fig. 17)
Verwijder de vuldop en vul de tank met water bij. Zet de dop vervolgens terug op de tank. Kontroleer alvorens te vullen of de kraan dicht is.

LET OP:
Zorg dat u tijdens het vullen van de tank, geen water op het gereedschap morst.

Bediening (Fig. 18)
Houd het gereedschap stevig vast. Zet de voetplaat op het werkstuk maar zorg dat de schijf er nog geen kontakt mee maakt. Schakel vervolgens het gereedschap in en wacht tot de schijf op volle toeren draait. Doe het waterkraantje open en laat een kleine stroom over de schijf vloeien. Beweeg het gereedschap voorwaarts over het werkstuk, ervoorzorgend dat het volkomen vlak op het werkstuk ligt, en blijf het regelmatig voortbewegen tot de snede is voltooid. Zorg dat u de snijlijn op het werkstuk blijft volgen en dat u de snelheid regelmatig houdt.
Voor een fijn afgewerkte snede, dient u langzaam te slijpen. (Voor het slijpen van bijvoorbeeld een glazen plaat van 5 mm dikte, dient u de snelheid op ongeveer 250 mm per minuut te houden.) Voor het slijpen van een tegel van 10 mm dikte, op ongeveer 300 mm per minuut. Verminder de snelheid wanneer u het einde van de snede nadert, om te voorkomen dat het werkstuk afbrokkelt of dat er barsten in komen.

LET OP:
- Zorg dat u tijdens het slijpen het werkstuk stevig op de werkbank of tafel vasthoudt.
- Zorg dat u het gereedschap niet scheef houdt of forceert, aangezien hierdoor de motor overbelast raakt en het werkstuk kan breken.
- Gebruik het gereedschap nooit met de schijf naar boven of naar opzij gericht.
- Voor het slijpen van glas, verdient het aanbeveling onder het voetstuk een rubber onderlegger (los verkrijgbaar) te bevestigen om te voorkomen dat het werkstuk krassen oploopt.
- De schijf voor dit gereedschap is van het “natte” type, bestemd voor het snijden van glas en tegels. Zorg er dus voor dat u tijdens het slijpen konstant water over de schijf laat vloeien.
- Wanneer het snijvermogen van de schijf begint te verminderen, dient u de snijkant bij te scherpen met de schijf van een tafelslijpmachine (met ruwe korrels) of met een stuk beton, die u dan lichtjes tegen de buitenrand van de schijf drukt.
- Indien u het gereedschap zonder onderbreking heeft gebruikt totdat het batterijpak is uitgeput, laat u het 15 minuten met rust voordat u het weer ter hand neemt. Het uitgeputte batterijpak dient vanzelfsprekend te worden vervangen of opgeladen.

ONDERHOUD

LET OP:
Controleer altijd of het gereedschap is uitgeschakeld en de accu is losgekoppeld vooraleer onderhoud uit te voeren aan het gereedschap.

Na gebruik
Het op de voetplaat verzamelde stof afborstelen.

Opdat het gereedschap veilig en betrouwbaar blijft, dienen alle reparaties, onderhoud of afstellingen te worden uitgevoerd bij een erkend Makita service centrum.

Explicación de los dibujos

1 Tuerca
2 Cierre de seguridad del cartucho
3 Tornillo
4 Cartucho de batería
5 Luz de carga
6 Perno
7 Brida exterior
8 Disco de diamante
9 Brida interior
10 Bloqueo del disco
11 Aflojar
12 Apretar
13 Llave hexagonal
14 Parte para instalación del soporte del depósito
15 Depósito
16 Tornillo (A)
17 Tornillo (B)
18 Soporte del depósito
19 Guía de profundidad
20 Base
21 Tornillo de fijación
22 Parte superior de la muesca
23 Escala graduada
24 Tornillo de fijación
25 Placa con escala para corte en bisel
26 Para cortes rectos
27 Para cortes en bisel de 45°
28 Línea de corte
29 Interruptor de gatillo
30 Palanca de desbloqueo
31 Tapón de goma

ESPECIFICACIONES

Modelo	**4191D**
Diámetro del disco	80 mm ó 85 mm
Profundidad de corte	
Con disco de diamante de 80 mm	
90°	0 – 21,5 mm
45°	0 – 16 mm
Con disco de diamante de 85 mm	
90°	0 – 24 mm
45°	0 – 18 mm
Velocidad en vacío (min^{-1})	1.000
Longitud total	316 mm
Peso neto	2,1 kg
Tensión nominal	CC 12 V

- Debido a un programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Nota: Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.

Sugerencias de seguridad
Para su propia seguridad, consulte las instrucciones de seguridad incluidas.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD IMPORTANTES PARA EL CARGADOR Y EL CARTUCHO DE BATERIAS

1. **GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES — Este manual contiene instrucciones de operación y de seguridad importantes para el cargador de baterías.**
2. **Antes de utilizar el cargador de baterías, lea todas las instrucciones y las indicaciones de precaución (1) del cargador de baterías, (2) de baterías, y (3) del producto que con el que se va a utilizar baterías.**
3. **PRECAUCIÓN — Para reducir el peligro de que se produzcan heridas personales, cargue solamente las baterías recargables del tipo MAKITA. Otros tipos de baterías pueden quemarse pudiendo provocar heridas personales y daños.**
4. **No exponga el cargador a la lluvia o al agua.**
5. **La utilización de un acoplamiento no recomendado o no vendido por un fabricante de cargadores de baterías puede resultar provocar un incendio, una descarga eléctrica o heridas personales.**
6. **Para reducir el peligro de que el enchufe y el cable reciban daños, tire del enchufe y no del cable cuando desconecte el cargador.**
7. **Asegúrese de que el cable esté localizado de manera que no se tropiece con él ni se pise, y que no esté sujeto a tirones ni otros tipos de daños.**
8. **No opere el cargador que tenga el cable o el enchufe dañados; reemplácelos inmediatamente.**
9. **No opere el cargador en el caso de que haya recibido un golpe, se haya caído o esté defectuoso; llévelo a un lugar donde se le pueda practicar un servicio de mantenimiento cualificado.**
10. **No desmonte el cargador o el cartucho de baterías; cuando se requiera la reparación llévelo a un lugar donde se le pueda practicar un servicio de mantenimiento cualificado. Un montaje incorrecto puede resultar en que se produzca un incendio o una descarga eléctrica.**
11. **Para reducir el peligro de que se produzca una descarga eléctrica, desenchufe el cargador de la toma de alimentación antes de efectuar el servicio de mantenimiento o la limpieza. El desconectar los controles no reducirá este peligro.**
12. **El cargador de baterías no ha sido pensado para ser usado por niños ni menores sin ser supervisados.**
13. **Los padres deberán supervisar a sus hijos pequeños para asegurarse de que no juegan con el cargador de baterías.**
14. **Si el tiempo de funcionamiento se acorta excesivamente, pare la operación inmediatamente. Podría resultar en un riesgo de recalentamiento, posibles quemaduras e incluso una explosión.**
15. **Si entra electrolito en sus ojos, aclárelos con agua limpia y solicite atención médica enseguida. Podría resultar en la pérdida de la vista.**

NORMAS DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA EL CARGADOR Y EL CARTUCHO DE BATERIAS

1. **No cargue el cartucho de baterías cuando la temperatura esté por DEBAJO de los 10°C o por ENCIMA de los 40°C.**
2. **No utilice un transformador elevador de tensión, un generador con motor o un receptáculo de alimentación de CC.**
3. **No cubra ni obstruya las rejillas de ventilación del cargador con ningún objeto.**
4. **Cubra siempre los bornes de baterías con la tapa correspondiente cuando no se esté usando el cartucho de baterías.**
5. **No cortocircuite el cartucho de baterías:**
   (1) No toque los terminales con ningún material conductor.
   (2) Evite guardar el cartucho de baterías en un recipiente que contenga otros objetos de metal tales como clavos, monedas, etc.
   (3) No exponga el cartucho de baterías al agua o a la lluvia.

   Un cortocircuito de baterías puede producir una gran circulación de corriente, un sobrecalentamiento, posibles quemaduras o incluso una rotura.
6. **No almacene la herramienta ni el cartucho de baterías en lugares donde la temperatura pueda alcanzar o exceder los 50°C.**
7. **Nunca queme el cartucho de baterías incluso en el caso de que esté dañado seriamente, ni cuando esté gastado. El cartucho de baterías podrá explotar cuando se tire al fuego.**
8. **Tenga cuidado para no dejar caer, sacudir o golpear la batería.**
9. **No la cargue en el interior de una caja o recipiente de cualquier clase. La batería deberá ponerse en un lugar bien ventilado durante la carga.**

NORMAS DE SEGURIDAD ADICIONALES PARA LA HERRAMIENTA

1. **Tenga presente que esta herramienta siempre está en un estado de operación debido a que no se tiene que enchufar a una toma de corriente electrica.**
2. **Compruebe atentamente si hay giretas o daños en el disco antes de la operación. Si encuentra daños, reemplace inmediatamente el disco.**
3. **Emplee sólo las bridas especificadas para esta herramienta.**
4. **Tenga cuidado en no dañar el vástago, las bridas (especialemente la superficie de instalación) ni el tornillo. Los daños en estas partes pueden producir la ruptura de del disco.**
5. **Retenga firmemente la herramienta.**
6. **Mantenga apartadas las manos de las partes rotativas.**
7. **Cerciórese de que el disco no esté en contacto con la pieza de trabajo antes de conectar el interruptor.**
8. **Espere a que de disco alcance toda la velocidad antes de efectuar la operación de corte.**
9. **Detenga inmediatamente la operación si nota algo anormal.**
10. **No intente bloquear el gatillo en la posición "ON".**
11. **No intente nunca cortar sosteniendo la herramienta al revés en una mesa de trabajo. Se correría el peligro de serios accidentes porque resulta muy peligroso. (Fig. 1)**
12. **Antes de bajar la herramientas después de haber efectuado un corte, cerióse de que el disco se haya parado por completo.**

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

INTRUCCIONES PARA EL FUNCIONAMIENTO

Instalación o desmontaje de la batería

1. Apague siempre la máquina antes de insertar o retirar el cartucho de batería.
2. **Para los cartuchos de batería 1200, 1201, 1201A, 1202 ó 1202A (Fig. 2)**
   Cuando emplee los cartuchos de batería 1200, 1201, 1201A, 1202 ó 1202A, coloque siempre el cierre de seguridad del cartucho de batería. Instale el cierre de seguridad del cartucho de batería en la máquina con el tornillo y tuerca suministrados como se muestra en la **Fig. 2**.
3. **Para los cartuchos de batería 1222, 1233, 1234 ó 1235 (Fig. 3)**
   Para retirar el cartucho de batería, sáquelo de la máquina mientras presiona los botones a cada lado del mismo.
   Para los cartucho de batería 1200, 1201, 1201A, 1202 ó 1202A (Fig. 4)
   Para retirar el cartucho de batería, separe el cierre seguridad del cartucho de batería de la máquina, agarre el cartucho por ambos lados, y tire de él para sacarlo de la máquina.
4. **Para los cartuchos de batería 1222, 1233, 1234 ó 1235**
   Para insertar el cartucho de batería, alinee la lengua del cartucho de batería con la acanaladura en el alojamiento de la batería y deslícelo hasta que quede bloqueado produciendo un ligero clic.
   Para los cartuchos de batería 1200, 1201, 1201A, 1202 ó 1202A
   Para insertar el cartucho de batería, alinee la lengua del cartucho de batería con la acanaladura en el alojamiento de la batería y deslícelo hasta alojarlo en su lugar. Cierre el cierre de seguridad del cartucho de batería. Asegúrese de cerrar completamente el cierre de seguridad del cartucho de batería antes de encender la máquina.
5. No inserte el cartucho de batería ejerciendo fuerza. Si el cartucho no se desliza fácilmente al insertarlo, será porque no se esta insertando correctamente.

Carga del cartucho de batería (Fig. 5)
El cartucho de batería no está cargado cuando se adquiere nuevo. Tendrá que cargarlo antes de usarlo. Emplee el cargador de batería para cargarlo.
Enchufe el cargador de carga rápida en una toma de corriente alterna (CA) de tensión apropiada. La luz de carga parpadeará en color verde. Inserte el cartucho de batería de forma que los bornes positivo y negativo en el cartucho de la batería queden en los mismos lados que las marcas respectivas en el cargador de carga rápida. Inserte el cartucho completamente en la abertura de forma asiente en la base de la abertura del cargador. Cuando el cartucho esté insertado, el color de la luz de carga cambiará de verde a rojo y la carga comenzará. La luz de carga permanecerá encendida durante la carga. Cuando se haya completado la carga, el color de la luz de carga cambiará de rojo a verde. Después de la carga, desenchufe el cargador de la toma de corriente.
Consulte la tabla de abajo para ver los tiempos de carga.

Tipo de batería	Capacidad (mAh)	Número de celdas	Tiempo de carga
1200	1.200	10	30 min. aprox.
1201/1201A	1.700	10	40 min. aprox.
1202/1202A/1222	2.000	10	45 min. aprox.
1233	2.200	10	50 min. aprox.
1234	2.600	10	60 min. aprox.
1235	3.000	10	70 min. aprox.

PRECAUCIÓN:
- El cargador de batería es para cargar cartuchos de batería Makita. No lo utilice nunca con otros fines ni para cargar baterías de otros fabricantes.
- Cuando cargue un cartucho de batería nuevo o uno que no haya sido utilizado durante mucho tiempo, será posible que no pueda cargarse completamente. Esto es una condición normal y no indica ningún tipo de problema. Podrá volverlo a cargar completamente después de descargarlo completamente y volverlo a cargar unas cuantas veces.
- Si carga un cartucho de batería que acaba de retirar de una máquina que justo entonces acaba de operar o uno que ha estado expuesto a la luz solar directa o calor durante mucho tiempo, la luz de carga podrá parpadear en color rojo. Si se diera el caso, espere algún tiempo. La carga comenzará una vez que el cartucho se enfríe. Éste se enfriará antes si lo saca del cargador.
- Si la luz de carga se enciende alternativamente en verde y rojo, existirá algún problema y no se podrá cargar. Los bornes en el cargador o en el cartucho de batería estarán sucios de polvo o el cartucho podrá estar inservible o estropeado.

Carga continua y lenta (carga de mantenimiento)
Si deja el cartucho de batería en el cargador para evitar que se descargue espontáneamente después de haberlo cargado completamente, el cargador se cambiará a su modo de “carga continua y lenta (carga de mantenimiento)” y mantendrá el cartucho de batería fresco y completamente cargado.

Consejos para alargar al máximo la vida de servicio de la batería
1. Cargue el cartucho de batería antes de que se descargue completamente.
   Pare la herramienta y cargue el cartucho de batería siempre que note que se debilita la potencia de la herramienta.
2. Nunca cargue un cartucho de batería que esté completamente cargado.
   El exceso de carga acorta la vida de servicio de la batería.
3. Cargue el cartucho de batería a una temperatura ambiente de 10°C – 40°C.
   Deje que el cartucho de batería se enfríe antes de cargarlo.
4. Cargue el cartucho de batería de hidruro metálico de níkel cuando no lo utilice durante más de seis meses.

Instalación o extracción de del disco de diamante (Fig. 6 y 7)

Importante:
Asegúrese siempre de que la herramienta esté desconectada y de que se haya extraído el cartucho de la batería antes de instalar o extraer el disco.

Para instalar el disco, afloje primero el perno con la llave hexagonal y retire el perno y brida exterior. Luego monte el disco, la brida exterior y el perno. El disco deberá ser montado con el nombre Makita mirando hacia afuera. Presione el bloqueo del disco para que el disco no pueda girar. Emplee la llave hexagonal para apretar el perno firmemente.
Para retirar el disco, siga el procedimiento de instalación a la inversa.

PRECAUCIÓN:
- Cuando instale el disco, asegúrese de apretar bien el tornillo.
- Use sólo la llave hexagonal MAKITA para instalar o extraer el disco.

Instalación del suministro de agua
Una el soporte del depósito en el depósito. El soporte del depósito debe unirse alrededor de la parte mostrada con la línea de puntos. Apriete el tornillo (A) hasta el punto en que el depósito pueda seguir girando dentro del soporte del depósito. **(Fig. 8)**

Una el soporte del depósito en la envoltura del motor. Apriete bien el tornillo (B). **(Fig. 9)**

Conecte el tapón roscado en el extremo del tubo de polivinilo en la boca del depósito. Gire el depósito hacia la derecha cuando haga la conexión. Luego apriete el tornillo (A) bien para asegurar el depósito. **(Fig. 10)**

PRECAUCIÓN:
Si encuentra que el tubo de polivinilo está combado como una "V", o se ha retorcido excesivamente después de instalar el depósito de agua, afloje el tornillo (B) y ajuste la posición del depósito para corregir la combadura, para que el agua discurra libremente.

Almacenaje de la llave hexagonal (Fig. 11)
Cuando no la use, la llave hexagonal puede almacenarse convenientemente.

Ajuste de la profundidad de corte (Fig. 12 y 13)
Afloje el tornillo de fijación en la guía de profundidad y mueva la base hacia arriba y hacia abajo. La profundidad de corte puede leerse alineando la parte superior de la muesca en la guía de profundidad con la escala graduada a su derecha. (Nota: Esto sólo se puede hacer para cortes con 0° de bisel.) En la posición de profundidad de corte, asegure la base apretando el tornillo de fijación.

PRECAUCIÓN:
- Emplee una profundidad de corte pequeña cuando corte piezas de trabajo finas, para realizar cortes limpios y seguros.
- Después de ajustar la profundidad de corte, apriete siempre el tornillo de fijación firmemente.

Corte en bisel (Fig. 14)
Afloje el tornillo de fijación en la placa con escala para corte en bisel en la parte delantera de la base. Obtenga el ángulo deseado (0° a 45°) inclinando en conformidad, luego apriete el tornillo de fijación.

PRECAUCIÓN: Después de ajustar la profundidad de corte y el ángulo de corte en bisel, no se olvide de apretar el tornillo de fijación.

Observación (Fig. 15)
La parte delantera de la base está ranurada para proveer dos extremos de guía. Para cortes rectos, alinee el extremo que lleva marcado 0° con la línea de corte en la pieza de trabajo. Para cortes biselados de 45°, alinee el extremo que lleva marcado 45° con la línea de corte.

Acción de conmutación (Fig. 16)

PRECAUCIÓN:
Antes de insertar el cartucho de la batería en la herramienta, compruebe siempre que el interruptor de gatillo actúe correctamante y que retorne a la posición "OFF" cuando se libera.

Para evitar que se apriete el gatillo accidentalmente, se suministra una palanca de seguridad. Para iniciar el corte con la herramienta, deslice la palanca de seguridad en la dirección de la flecha y apriete el gatillo. Libere el gatillo para parar.

Suministro de agua (Fig. 17)
Extraiga el tapón de goma del depósito y llene a través del orificio. Vuelva a tapar el depósito. Asegúrese de que el grifo de agua está cerrado cuando llene el depósito con agua.

PRECAUCIÓN:
Cuando llene el depósito con agua, tenga cuidado de que la herramienta no se moje.

Operación de corte (Fig. 18)
Retenga firmemente la herramienta. Ponga la placa de la base en la pieza de trabajo a cortarse sin que el disco haga contacto alguno. Entonces, conecte la herramienta y espere a que el disco alcance toda su velocidad. Suministre agua al disco ajustando el grifo de agua para obtener un generoso flujo de agua. Mueva la herramienta hacia adelante sobre la superficie de la zona de trabajo, manteniéndola plana y avanzando lentamente hasta que el corte esté completo. Mantenga la línea de corte recta y la velocidad de avance uniforme.
Para cortes precisos y limpios, corte lentamente (cuando corte una placa de vidrio de 5 mm de gruesa, corte a una velocidad de avance de unos 250 mm/minuto. Cuando corte azulejos de un espesor de 10 mm, corte a una velocidad de avance de unos 300 mm/minuto. También reduzca la velocidad cuando complete el corte para evitar roturar o agrietamiento de la pieza de trabajo que acaba de cortar.

PRECAUCIÓN:
- Asegúrese de sujetar la pieza de trabajo firmemente hacia abajo en un banco estable o una mesa durante la operación.
- No retuerza o fuerce la herramienta en el corte, el motor puede sobrecargarse o la pieza de trabajo puede romperse.

- No use la herramienta con el disco en la posición hacia arriba o hacia los lados.
- Cuando corte una placa de vidrio, se recomienda colocar una placa de goma (accesorio opcional) en la base de la herramienta para evitar que se raye la superficie de la pieza de trabajo.
- El disco para esta herramienta es de tipo húmedo para aplicaciones de vidrio y de azulejos. Asegúrese de suministrar agua en el disco durante la operación.
- Si la eficacia del corte del disco empieza a disminuir, revise la zona diamantada del disco, y si está embotada o sucia, límpielo mediante, la acción de corte en una piedra de corindón de grano grueso o bloqueo de hormigón presionando ligeramente en los bordes exteriores del disco.
- Si la herramienta se opera continuamente hasta que se descargue la batería, detenga la operción durante unos 15 minutos antes de continuar trabajando con una batería nueva.

MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN:
Asegúrese siempre de que la herramienta está apagada y de que el cartucho de baterías está quitado antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta.

Después del uso
Limpie con una brocha osimilar la acumulación de polvo en la base.

Para mantener la seguridad y fiabilidad del producto, las reparaciones, el mantenimiento y los ajustes deberán ser realizados por un Centro de Servicio Autorizado de Makita.

Explicação geral

1 Porca
2 Suporte da bateria
3 Parafuso
4 Bateria
5 Luz de carga
6 Perno
7 Brida exterior
8 Disco diamantado
9 Brida interior
10 Bloqueio do veio
11 Desapertar
12 Apertar
13 Chave hexagonal
14 Linha de instalação do suporte do depósito
15 Depósito
16 Parafuso (A)
17 Parafuso (B)
18 Suporte do depósito
19 Guia de profundidade
20 Base
21 Parafuso de fixação
22 Topo da ranhura
23 Escala
24 Parafuso de fixação
25 Régua de bisel
26 Para cortes a direito
27 Para cortes em bisel de 45°
28 Linha de corte
29 Gatilho do interruptor
30 Alavanca de bloqueio
31 Tampa

ESPECIFICAÇÕES

Modelo	**4191D**
Diâmetro do disco	80 mm ou 85 mm
Profundidade de corte	
Com disco diamantado de 80 mm	
90°	0 – 21,5 mm
45°	0 – 16 mm
Com disco diamantado de 85 mm	
90°	0 – 24 mm
45°	0 – 18 mm
Velocidade em vazio (min^{-1})	1.000
Comprimento total	316 mm
Peso líquido	2,1 kg
Voltagem nominal	12 V C.C.

- Devido a um programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento, estas especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.
- Nota: As especificações podem variar de país para país.

Conselhos de segurança
Para sua segurança, leia as instruções anexas.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES PARA O CARREGADOR E BATERIA

1. **GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES — Este manual contém importantes normas de segurança e de funcionamento para o carregador da bateria.**
2. **Antes de utilizar o carregador da bateria leia todas as instruções e recomendações do (1) carregador da bateria, (2) bateria e (3) da ferramenta.**
3. **PRECAUÇÃO — Para reduzir o risco de acidente, carregue só baterias recarregáveis da MAKITA. Outros tipos de baterias podem explodir causando danos pessoais.**
4. **Não exponha o carregador à chuva ou à neve.**
5. **A utilização de qualquer acessório não recomendado ou vendido pelo fabricante do carregador da bateria pode provocar um incêndio, choque eléctrico ou danos pessoais.**
6. **Para não danificar a ficha e o cabo, quando desligar o carregador puxe apenas pela ficha.**
7. **Verifique se o cabo está colocado em local onde não tropece nele nem o pise, e também onde não fique sujeito a puxões ou outros tipos de danos.**
8. **Não ligue à corrente um carregador que tenha o cabo ou a ficha danificados. Substitua-os imediatamente.**
9. **Não utilize um carregador que tenha levado uma pancada, tenha caído ou esteja danificado; leve-o a um serviço de assistência oficial.**
10. **Não desmonte o carregador ou a bateria; quando for necessária uma reparação leve-os a um serviço de assistência oficial. Uma montagem incorrecta poderá provocar um incêndio ou choque eléctrico.**
11. **Para prevenir o risco de apanhar um choque eléctrico desligue o carregador da tomada de corrente antes de efectuar qualquer trabalho de manutenção ou de limpeza. Se apenas desligar o carregador e não retirar a ficha da tomada não evitará o perigo de um choque eléctrico.**
12. **O carregador de bateria não deve ser utilizado por crianças ou por enfermos sem vigilância.**
13. **Deve vigiar as crianças para se certificar de que não brincam com o carregador.**
14. **Se o tempo de operação se tornar excessivamente curto, pare imediatamente a operação. Pode resultar em sobreaquecimento, possíveis queimaduras e mesmo uma explosão.**
15. **Se entrar electrólito nos seus olhos, lave-os com água limpa e procure imediatamente assistência médica. Pode resultar em perda de visão.**

REGRAS DE SEGURANÇA ADICIONAIS PARA O CARREGADOR E BATERIA

1. **Não carregue a bateria quando a temperatura for INFERIOR a 10°C ou SUPERIOR a 40°C.**
2. **Não use um transformador, gerador ou acumulador de corrente contínua.**
3. **Não tape nem obstrua a ventilação do carregador.**
4. **Cubra sempre os terminais da bateria com a respectiva tampa quando não estiver a utilizá-la.**
5. **Não provoque um curto-circuito na bateria:**
   (1) Não toque nos terminais com materiais condutores.
   (2) Não guarde a bateria em local onde existam outros objectos de metal tais como pregos, moedas, etc.
   (3) Não molhe a bateria nem a exponha à chuva.
   Um curto-circuito da bateria pode provocar uma sobrecarga de corrente, um aquecimento excessivo, possíveis queimaduras ou avarias.

6. **Não guarde a ferramenta nem a bateria em locais onde a temperatura possa atingir ou ultrapassar os 50°C.**
7. **Não queime as baterias mesmo que estejam muito danificadas ou gastas. Podem explodir em contacto com o fogo.**
8. **Tenha cuidado em não deixar cair, agitar ou dar uma pancada na bateria.**
9. **Não carregue a bateria dentro de uma caixa ou de qualquer outro recipiente. Deverá ser colocada em local bem ventilado durante a operação de carga.**

REGRAS DE SEGURANÇA ADICIONAIS PARA A FERRAMENTA

1. **Não se esqueça de que esta ferramenta está sempre operacional porque não precisa de ser ligada à corrente eléctrica.**
2. **Antes da utilização examine o disco atentamente, a fim de verificar se apresenta defeitos ou fissuras. Se estiver danificado substitua-o imediatamente.**
3. **Utilize apenas bridas especificadas para esta ferramenta.**
4. **Tenha cuidado para não danificar o veio, as bridas (especialmente a superfície de encosto) nem o perno. Se estas peças não estiverem em perfeitas condições poderão causar a ruptura do disco.**
5. **Segure a ferramenta com firmeza.**
6. **Afaste as mãos das partes em rotação.**
7. **Antes de accionar o interruptor certifique-se de que o disco não está em contacto com a superfície de trabalho.**
8. **Aguarde que o disco atinja a velocidade máxima antes de iniciar o corte.**
9. **Caso note alguma anomalia no funcionamento, desligue imediatamente a ferramenta.**
10. **Não tente bloquear o gatilho na posição "ON" (ligado).**
11. **Nunca tente cortar colocando a ferramenta ao contrário em cima da bancada (ver figura). É muito perigoso e pode causar graves acidentes pessoais. (Fig. 1)**
12. **Certifique-se de que o disco está completamente parado antes de pousar a ferramenta depois de efectuar o corte.**

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

INSTRUÇÕES DE FUNCIONAMENTO

Instalação ou extracção da bateria

1. Desligue sempre a ferramenta antes de colocar ou retirar a bateria.
2. **Para as baterias 1200, 1201, 1201A, 1202 ou 1202A (Fig. 2)**
   Instale sempre o suporte da bateria quando utilizar as baterias 1200, 1201, 1201A, 1202 ou 1202A. Coloque sempre o suporte da bateria na ferramenta com o parafuso e a porca fornecidos, como indicado na **Fig. 2**.
3. **Para as baterias 1222, 1233, 1234 ou 1235 (Fig. 3)**
   Para retirar a bateria, extraia-a da ferramenta enquanto pressiona os botões nos dois lados da bateria.
   Para as baterias 1200, 1201, 1201A, 1202 ou 1202A (Fig. 4)
   Para retirar a bateria, retire o suporte da bateria e sequre-a pelos lados para extraí-la da ferramenta.
4. **Para as baterias 1222, 1233, 1234 ou 1235**
   Para colocar a bateria, alinhe a saliência na bateria com a ranhura no corpo da ferramenta e deslize-a até ficar presa com um som de clique.
   Para as baterias 1200, 1201, 1201A, 1202 ou 1202A
   Para colocar a bateria, alinhe a saliência na bateria com a ranhura no corpo da ferramenta e deslize-a até ficar encaixada. Volte a colocar o suporte da bateria. Certifique-se de que está bem fechado antes de utilizar a ferramenta.
5. Não force a bateria ao introduzi-la. Se não entrar com facilidade é porque não está a colocá-la correctamente.

Carga (Fig. 5)

A sua bateria nova não está carregada. Necessita de a carregar antes da utilização. Utilize o carregador da bateria para carregar a bateria.
Ligue o carregador rápido a uma tomada de corrente alterna com a voltagem adequada. A luz de carga pisca em verde. Coloque a bateria de modo que os terminais positivo e negativo fiquem no mesmo lado que as marcas respectivas no carregador rápido. Introduza a bateria até ao fundo do carregador. Quando a bateria está colocada, a luz de carga muda de verde para vermelho e a carga começa. A luz de carga mantém-se acesa durante a carga. Quando a carga acaba, a cor da luz muda de vermelho para verde. Depois da carga, retire o carregador da fonte de alimentação. Consulte a tabela abaixo sobre o tempo de carga.

Tipo da bateria	Capacidade (mAh)	Número de células	Tempo de carga
1200	1.200	10	Aprox. 30 min.
1201/1201A	1.700	10	Aprox. 40 min.
1202/1202A/1222	2.000	10	Aprox. 45 min.
1233	2.200	10	Aprox. 50 min.
1234	2.600	10	Aprox. 60 min.
1235	3.000	10	Aprox. 70 min.

PRECAUÇÃO:
- O carregador é para carregar baterias da Makita. Nunca o utilize para outros fins ou para baterias de outro produtor.
- Quando carregar uma bateria nova ou uma bateria que não foi utilizada durante um longo período de tempo, pode não aceitar uma carga complete. Isso é uma situação normal e não significa um problema. Pode carregar a bateria completamente depois de a descarregar e de a voltar a carregar algumas vezes.
- Se carregar uma bateria de uma ferramenta que acabou de funcionar ou que foi deixada num local exposto à luz do sol ou muito quente durante um longo período de tempo, a luz de carga pode piscar em vermelho. A carga começará quando a bateria arrefecer. A bateria arrefecerá mais depressa se a retirar do carregador rápido.
- Se a luz de carga piscar alternadamente em vermelho e em verde, existe um problema e a carga não é possível. Os terminais no carregador ou na bateria estão sujos, a bateria já não está utilizável ou está danificada.

Carregamento gota a gota (carregamento de manutenção)
Se deixar a bateria no carregador para evitar descarga espontânea depois de completamente carregada, o carregador mudará para o modo de "carregamento gota a gota (carregamento de manutenção)" e manterá a bateria fresca e completamente carregada.

Conselhos para manter a máxima vida útil da bateria
1. Carregue a bateria antes de completamente descarregada.
   Páre sempre a operação e carregue a bateria quando notar diminuição de potência da ferramenta.
2. Nunca recarregue uma bateria completamente carregada.
   Sobrecarregamento diminui a vida útil da bateria.
3. Carregue a bateria à temperatura ambiente de 10°C – 40°C.
   Se a bateria estiver quente deixe-a arrefecer antes de a carregar.
4. Carregue a bateria de hidreto de níquel quando não a utilizar durante mais do que seis meses.

Instalação ou extracção do disco diamantado (Fig. 6 e 7)

Importante:
Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e de que retirou a bateria antes de instalar ou extrair o disco.

Para colocar o disco, desaperte primeiro o perno com a chave hexagonal e retire o perno e a brida exterior. Em seguida instale o disco, a brida exterior e o perno. O disco deve ser instalado com a marca MAKITA virada para fora. Pressione o bloqueio do veio para que o disco não se movimente. Volte a apertar bem o perno com a chave hexagonal.
Para retirar o disco siga os procedimentos de instalação no sentido inverso.

PRECAUÇÃO:
- Quando instalar o disco certifique-se de que apertou bem o perno.
- Para instalar ou extrair o disco utilize apenas a chave hexagonal MAKITA.

Instalação do depósito da água
Introduza o depósito no suporte até à parte indicada pela linha picotada que se mostra na gravura. Aperte o parafuso (A) apenas até que o depósito fique seguro mas podendo girar dentro do suporte. **(Fig. 8)**

Instale o suporte do depósito à volta da carcaça do motor. Aperte bem o parafuso (B). **(Fig. 9)**

Coloque a tampa existente na extremidade do tubo, na boca do depósito, rodando-o para a direita. Seguidamente aperte o parafuso (A) para segurar bem o depósito. **(Fig. 10)**

PRECAUÇÃO:
Se notar que o tubo está curvado em "V" ou em esforço excessivo depois de ter instalado o depósito de água, desaperte o parafuso (B) e regule a posição do depósito até corrigir a curvatura ou eliminar o esforço.

Guarde a chave hexagonal (Fig. 11)
Após a utilização guarde a chave hexagonal na cavidade própria existente na ferramenta.

Regulação da profundidade de corte (Fig. 12 e 13)
Desaperte o parafuso de fixação na guia de profundidade e mova a base para cima e para baixo. Poderá verificar a profundidade do corte alinhando o topo da ranhura na guia de profundidade com as graduações à direita. (Nota: Isto só pode ser feito para cortes de bisel de 0°.) Na profundidade de corte desejada, fixe a base apertando o parafuso de fixação.

PRECAUÇÃO:
- Para executar cortes limpos e seguros, em superfícies de trabalho finas, regule a guia para uma profundidade pequena.
- Aperte sempre seguramente o parafuso de fixação depois de regular a profundidade de corte.

Corte em bisel (Fig. 14)
Desaperte o parafuso de fixação na régua de bisel na frente da base. Incline-a até atingir o ângulo desejado (0° – 45°) e em seguida aperte o parafuso seguramente.

PRECAUÇÃO:
Depois de ajustar a profundidade de corte e o ângulo de bisel, certifique-se de que apertou o parafuso de fixação.

Orientação (Fig. 15)
A frente da base é ranhurada para proporcionar dois bordos para guia. Para cortes a direito, alinhe o bordo com a gravação 0° com a linha de corte na superfície de trabalho. Para cortes de bisel de 45°, alinhe o bordo com a gravação 45° com a linha de corte.

Interruptor (Fig. 16)

PRECAUÇÃO:
Antes de colocar a bateria na ferramenta, verifique sempre se o gatilho do interruptor funciona correctamente e regressa à posição “OFF” (desligado) quando o solta.

A ferramenta vem equipada com uma alavanca de bloqueio, para evitar o accionamento involuntário do gatilho. Para pôr a ferramenta a funcionar, deslize a alavanca de bloqueio na direcção da seta e puxe o gatilho. Solte o gatilho para pará-la.

Depósito de água (Fig. 17)

Retire a tampa do depósito e encha-o pelo orifício. Volte a tapar o depósito. Certifique-se de que o aspersor de água está desligado quando abastecer o depósito.

PRECAUÇÃO:
Quando abastecer o depósito de água tenha cuidado para não molhar a ferramenta.

Funcionamento (Fig. 18)

Segure a ferramenta com firmeza. Coloque a base sobre a superfície de trabalho sem que o disco lhe toque. Em seguida ligue a ferramenta e aguarde que o disco atinja a velocidade máxima. Regule o aspersor para garantir um bom fluxo de água ao disco. Movimente a ferramenta sobre a superfície de trabalho, mantendo-a direita e avançando lentamente até concluir o corte. Siga a linha de corte a direito e mantenha uma velocidade uniforme. Para obter cortes precisos e limpos, avance lentamente. Quando cortar vidro de 5 mm de espessura, corte cerca de 250 mm/minuto. Quando cortar azulejo com 10 mm de espessura, corte cerca de 300 mm/minuto. Ao terminar o corte reduza a velocidade a fim de evitar quebras ou fissuras na superfície de trabalho.

PRECAUÇÃO:
- Certifique-se de que segurou com firmeza a superfície de trabalho numa bancada ou mesa estável.
- Não entorte nem force a ferramenta durante o corte, pois poderá provocar uma sobrecarga do motor ou danificar a superfície de trabalho.
- Não utilize a ferramenta com o disco virado para cima nem para os lados.
- Quando cortar vidro, recomenda-se a utilização de uma protecção de borracha (acessório opcional) na base da ferramenta para evitar riscar a superfície de trabalho.
- O disco para esta ferramenta é do tipo húmido para utilização em vidro e azulejo. Certifique-se de utilizar a alimentação de água sobre o disco durante a operação.
- Se o rendimento de corte do disco começar a diminuir, rectifique a aresta de corte do disco utilizando uma rectificadora de bancada de grão grosso, já usada, ou um bloco de cimento. Rectifique, pressionando ligeiramente o bordo exterior do disco.
- Se a ferramenta funcionar continuamente até que a bateria fique completamente descarregada, deixe a ferramenta descansar durante 15 minutos antes de continuar com uma bateria nova.

MANUTENÇÃO

PRECAUÇÃO:
Certifique-se sempre de que a ferramenta se encontra desligada e de que a bateria foi retirada antes de efectuar qualquer trabalho na ferramenta.

Após a utilização

Limpe com uma escova o pó acumulado na base.

Para salvaguardar a segurança e a fiabilidade do produto, as reparações, manutenção e afinações deverão ser sempre efectuadas por um Centro de Assistência Oficial MAKITA.

Illustrationsoversigt

1 Møtrik
2 Låsebøjle
3 Skrue
4 Akku
5 Ladelampe
6 Bolt
7 Udvendig flange
8 Diamantklinge
9 Indvendig flange
10 Aksellås
11 Løsn
12 Stram til
13 Sekskantsnøgle
14 Dunkholder monteringsdel
15 Dunk
16 Skrue (A)
17 Skrue (B)
18 Dunkholder
19 Dybdeguide
20 Grundplade
21 Spændeskrue
22 Overside af not
23 Graduering
24 Spændeskrue
25 Geringsskalaplade
26 Til lige snit
27 Til 45° gerinssnit
28 Snitlinie
29 Afbryderknap
30 Låseknap
31 Prop

SPECIFIKATIONER

Model	**4191D**
Savbladets diameter	80 mm eller 85 mm
Skæredybde	
Med 80 mm diamantklinge	
90°	0 – 21,5 mm
45°	0 – 16 mm
Med 85 mm diamantklinge	
90°	0 – 24 mm
45°	0 – 18 mm
Omdrejninger pr. minut (min^{-1})	1 000
Længde	316 mm
Nettovægt	2,1 kg
Spænding	D.C. 12 V

- Ret til tekniske ændringer forbeholdes.
- Bemærk: Data kan variere fra land til land.

Sikkerhedsbestemmelser
Af sikkerhedsgrunde bør De sætte Dem ind i de medfølgende Sikkerhedsforskrifter.

VIGTIGE SIKKERHEDSFORSKRIFTER FOR OPLADER OG AKKU

1. **GEM DISSE FORSKRIFTER — Denne brugsanvisning indeholder vigtige sikkerhedsforskrifter og betjeningsvejledninger.**
2. **Før brug bør De læse alle instruktioner og advarselsmarkeringer vedrørende (1) oplader, (2) akku og (3) maskine.**
3. **ADVARSEL — opladeren må kun bruges til opladning af originale genopladelige Makita akku-typer. Andre akku-typer kan sprænges og forårsage personskade eller ødelæggelser.**
4. **Udsæt ikke opladeren for regn eller sne.**
5. **Brug af tilbehør, der ikke er anbefalet eller solgt af Makita, kan medføre risiko for elektrisk stød, brand eller personskade.**
6. **For at minimere risikoen for skade på ledning og netstik, skal De altid trække i netstikket og ikke i ledningen, når opladeren tages ud af stikkontakten.**
7. **Sørg for at netledningen er placeret således, at man ikke træder på den, falder over den eller på anden måde kan beskadige den.**
8. **Brug aldrig opladeren hvis ledningen eller stikket er beskadiget — udskift omgående delene.**
9. **Brug aldrig opladeren hvis den har fået et voldsomt slag, er blevet tabt eller på anden måde er beskadiget.**
10. **Skil aldrig opladeren eller akkuen ad. Kontakt en kvalificeret reparatør når reparation eller vedligeholdelse er påkrævet. Forkert samling kan medføre risiko for elektrisk stød eller brand.**
11. **For at undgå risiko for elektrisk stød skal opladeren altid tages ud af stikkontakten, før denne rengøres eller vedligeholdes. Denne risiko fjernes ikke ved blot at slukke for opladeren.**
12. **Opladeren er ikke beregnet til at skulle anvendes af børn eller svaglige personer uden opsyn.**
13. **Små børn bør være under opsyn for at sikre, at de ikke leger med opladeren.**
14. **Hvis anvendelsestiden bliver ekstrem kort, skal brugen straks afbrydes. Fortsat brug kan ellers resultere i overophedning, mulige forbrændinger og endog eksplosion.**
15. **Hvis De får elektrolytvæske i øjnene, skal de øjeblikkeligt renses med rigeligt rent vand, hvorefter der straks skal søges læge. Der er risiko for tab af synsevne.**

YDERLIGERE SIKKERHEDSFORSKRIFTER FOR OPLADER OG AKKU

1. **Oplad ikke akkuen når temperaturen er UNDER 10°C eller OVER 40°C.**
2. **Brug aldrig en transformator, generator eller jævnstrømsforsyning til opladning.**
3. **Sørg for at opladerens ventilationsåbninger ikke tildækkes.**
4. **Sæt altid beskyttelsesdækslet over akkuens poler, når den ikke er i brug.**
5. **Kortslut aldrig akkuen:**
   (1) Rør ikke polerne med noget ledende materiale.
   (2) Opbevar ikke akkuen sammen med genstande af metal, som f. eks. søm og skruer.
   (3) Udsæt aldrig akkuen eller opladeren for vand eller regn.

   En kortslutning af akkuen forårsager en voldsom strømudladning, der kan medføre overophedning, brand eller ødelæggelse af maskinen.

6. **Opbevar ikke akkuen eller maskinen på steder hvor temperaturen kan komme over 50°C.**
7. **Akkuen indeholder cadmium og er dermed miljøaffald, den må ikke bortskaffes med almindeligt husholdningsaffald. Den må ikke brændes, da den kan eksplodere i åben ild. Akkuen skal, når den er udtjent, deponeres for genbrug. Spørg forhandleren om de gældende regler.**
8. **Udsæt ikke akkuen for slag eller andre voldsomme fysiske påvirkninger.**
9. **Oplad ikke akkuen i en kasse eller anden form for beholder. Akkuen skal oplades på et sted med god ventilation.**

YDERLIGERE SIKKERHEDSFORSKRIFTER FOR MASKINEN

1. **Vær opmærksom på at maskinen altid er driftsklar, da den ikke behøver at tilsluttes en stikkontakt.**
2. **Kontroller før anvendelsen, at savbladet ikke har revner eller er ødelagt. Udskift revnede eller ødelagte blade med det samme.**
3. **Benyt kun flanger, der svarer til denne maskine.**
4. **Pas på ikke at beskadige spindlen, flangerne (især monteringsoverfladen) eller bolten. Beskadiges disse dele, kan det resultere i beskadigelse af savbladet.**
5. **Hold godt fast på maskinen med begge hænder.**
6. **Rør aldrig roterende dele med hænderne.**
7. **Kontroller, at savbladet ikke er i kontakt med emnet før maskinen er sluttet til.**
8. **Vent med at save indtil savbladet har opnået fuld hastighed.**
9. **Sluk for maskinen med det samme, hvis De opdager noget unormalt.**
10. **Lås aldrig afbryderen ved at binde eller klæbe den fast i "Start/ON"- positionen.**
11. **Forsøg aldrig at anvende maskinen omvendt eller fastspændt i en skruestik eller høvlebænk. Dette er ekstremt farligt og kan føre til alvortige ulykker. (Fig. 1)**
12. **Før maskinen sættes ned efter udførelsen af en savning, skal det kontrolleres, at savbladet står helt stille.**

GEM DISSE FORSKRIFTER.

ANVENDELSE

Montering og afmontering af akku

1. Kontrollér altid at maskinen er slået fra før akkuen monteres eller af monteres.
2. **Gælder akku 1200, 1201, 1201A, 1202 og 1202A (Fig. 2)**
   Montér altid låsebøjlen før brug af akku 1200, 1201, 1201A, 1202 og 1202A. Montér låsebøjlen med medfølgende skrue og møtrik som vist i **Fig. 2**.
3. **Gælder akku 1222, 1233, 1234 og 1235 (Fig. 3)**
   Akkuen afmonteres ved at trykke på begge knapper på siden af akkuen, hvorefter den trækkes ud.
   Gælder akku 1200, 1201, 1201A, 1202 og 1202A (Fig. 4)
   Akkuen afmonteres ved at låsebøjlen vippes ud og akkuen trækkes ud af maskinen.
4. **Gælder akku 1222, 1233, 1234 og 1235**
   Vend akkuen så fjeren på akkuen passer med noten i åbningen på maskinen. Akkuen skubbes helt i bund til den låses med et klik.
   Gælder akku 1200, 1201, 1201A, 1202 og 1202A
   Vend akkuen så fjeren på akkuen passer med noten i åbningen på maskinen. Akkuen skubbes helt i bund og låsebøjlen vippes på plads. Kontrollér altid at låsebøjlen er helt lukket før maskinen tages i brug.
5. Brug aldrig magt når akkuen sættes i. Hvis ikke akkuen glider i uden besvær, er det fordi den vender forkert.

Opladning (Fig. 5)

En ny akku er ikke opladet ved leveringen. Den skal oplades før brug. Brug batteriladeren til opladning.
Tilslut opladeren til stikkontakten. Ladelampen begynder at blinke (grøn). Sæt akkuen i opladeren således at dens plus- og minuspoler passer med de tilsvarende markeringer på opladeren. Skub akkuen så langt ind at den står på bunden af opladeren. Når akkuen sættes i skifter ladelampens farve fra grøn til rød, og opladningen begynder. Ladelampen lyser konstant under opladningen. Når opladningen er afsluttet, skifter ladelampens farve fra rød til grøn. Tag akkuen ud og træk stikket til laderen ud af stikkontakten. Se oversigten herunder angående ladetid.

Akku-type	Kapacitet (mAh)	Antal celler	Ladetid ved anvendelse
1200	1 200	10	Ca. 30 min.
1201/1201A	1 700	10	Ca. 40 min.
1202/1202A/1222	2 000	10	Ca. 45 min.
1233	2 200	10	Ca. 50 min.
1234	2 600	10	Ca. 60 min.
1235	3 000	10	Ca. 70 min.

ADVARSEL:
- Laderen er beregnet til opladning af Makita akkuer. Brug den aldrig til andre formål eller til opladning af akkuer af andet fabrikat.
- Når der oplades en ny akku, eller en akku der ikke har været brugt i længere tid, kan det ske at den ikke oplades fuldstændigt. Dette er normalt og ikke tegn på nogen fejl. Akkuen kan genoplades fuldt efter at den har været fuldt afladet og opladet nogle gange.

- Hvis der oplades en akku, der lige er taget af en maskine, der netop har været i anvendelse, eller en akku der har ligge i solen eller et varmt sted i længere tid, kan det ske, at ladelampen begynder at blinke rødt. Vent i dette tilfælde et lille stykke tid. Opladningen vil begynde, så snart akkuen er kølet af. Akkuen afkøles hurtigere, hvis den tages af hurtigladeren.
- Hvis ladelampen blinker skiftevis grønt og rødt, betyder det, at der er et problem, der umuliggør opladning. Polerne på hurtigladeren eller akkuen kan være tilstoppede af støv, eller akkuen kan være udslidt eller beskadiget.

Kompensationsladning (vedligeholdelsesladning)
Hvis De efterlade akkuen i akku-ladeaggregatet for at forebygge spontan afladning efter en fuld opladning, skifter akku-ladeaggregatet til dens "kompensationsladning (vedligeholdelsesladning)" funktion, og holder derved akkuen frisk og fuldt opladet.

Tips til sikring af maksimal akku-levetid

1. Oplad akkuen, før den er fuldt afladet.
   Stop altid med at bruge maskinen, og oplad akkuen, når De bemærker reduceret maskinkraft.
2. Oplad aldrig en fuldt opladet akku.
   Over-opladning forkorter akkuens levetid.
3. Oplad akkuen ved en rumtemperatur på 10°C – 40°C.
   Lad en varm akku køle, før den oplades.
4. Oplad nikkel metalhydrid akkuen, når De ikke har anvendt den indenfor et halvt år.

Montering eller afmontering af diamantklingen (Fig. 6 og 7)

Vigtigt:
Forvis Dem altid om at værktøjet er slukket og akkuen er afmonteret før De monterer eller afmonterer klingen.

For at montere klingen løsnes bolten med sekskantsnøglen, hvorefter bolten og den udvendige flange fjernes. Monter derefter klingen, den udvendige flange og bolten. Klingen skal monteres med Makita navnet udad. Stram bolten godt til ved hjælp af sekskantsnøglen.
Klingen afmonteres ved at man går frem i modsat rækkefølge af monteringsproceduren.

ADVARSEL:
- Husk at spænde bolten forsvarligt til når klingen monteres.
- Anvend kun Makita sekskantsnøglen ved montering og afmontering af klingen.

Montering af vandforsyning
Sæt dunkholderen på dunken. Dunkholderen skal sættes på ved den del, der er mærket med en stiplet linie. Stram skruen (A) så meget at dunken stadig kan dreje rundt inden i dunkholderen. **(Fig. 8)**

Sæt dunkholderen på motorhuset. Stram skruen (B) godt til. **(Fig. 9)**

Forbind hætten på vinylslangen med åbningen på dunken. Drej dunken med uret når den skal forbindes. Stram så skruen (A) godt til for at holde dunken på plads.
(Fig. 10)

ADVARSEL:
Hvis vinylslangen er bøjet som et "V" eller er blevet spændt for meget efter monteringen af vandforsyningen, skal skruen (B) løsnes. Herved kan tankens position kan justeres så den bøjede eller overspændte tilstand afbødes.

Opbevaring af sekskantnøglen (Fig. 11)
Når sekskantnøglen ikke benyttes kan den bekvemt opbevares på maskinen.

Justering af skæredybden (Fig. 12 og 13)
Løsn spændeskruen på dybdeguiden og flyt grundpladen op eller ned. Skæredybden kan aflæses ved at sætte oversiden af noten på linie med gradueringerne på dens højre side. (Bemærk: dette kan kun gøres ved 0° geringssnit). Ved den ønskede skæredybde fastgøres grundpladen ved at stramme spændeskruen.

ADVARSEL:
- Anvendelse af en lille skæredybde ved skæring i tynde arbejdsemner anbefales. Det giver et renere og mere sikkert snit.
- Stram altid spændeskruen godt til efter justering af skæredybden.

Geringssnit (Fig. 14)
Løsn spændeskruen på geringsskalapladen på forsiden af grundpladen. Indstil til den ønskede vinkel (0° – 45°) ved at hælde maskinen. Stram derefter spændeskruen godt til.

ADVARSEL:
Stram altid spændeskruen godt til efter justering af skæredybden og geringssnitvinklen.

Snitlinier (Fig. 15)
Forsiden af grundpladen har en not, så der er to guidekanter. Ved lige snit rettes kanten på grundpladen med 0° mærket ind efter snitlinien på emnet. Ved 45° geringssnit rettes kanten på grundpladen med 45° mærket ind efter efter snitlinien.

Afbryderkontakt (Fig. 16)

ADVARSEL:
Før akkuen sættes i maskinen, bør De altid kontrollere, at afbryderkontakten fungerer korrekt og returnerer til "OFF" positionen, når den slippes.

Maskinen er forsynet med en låseknap for at forhindre, at afbryderkontakten ved et uheld aktiveres. For at starte maskinen skubbes låseknappen i pilens retning og der trykkes på afbryderkontakten. Slip afbryderkontakten for at stoppe maskinen.

Påfyldning af vand (Fig. 17)
Kontroller at vandhanen er lukket. Fjern proppen på dunken og fyld vand i gennem hullet. Sæt proppen i igen.

ADVARSEL:
Pas på at maskinen ikke bliver våd når dunken fyldes med vand.

Anvendelse (Fig. 18)
Hold maskinen med begge hænder. Placer maskinens grundplade på emnet, der skal saves, uden at savbladet er i kontakt med emnet. Tænd derefter for maskinen og vent, indtil savbladet opnår fuld hastighed. Tilfør vand til savbladet ved at justere vandhanen således at der opnås jævn strøm af vand. Før maskinen fremad henover emnets overflade, idet maskinen bevæges med jævn hastighed og holdes plant med emnet, indtil savningen er gennemført. For at opnå rene snit skal snitlinien holdes lige, og maskinen skal føres fremad med jævn hastighed. For skarpe, rene snit skal der saves langsomt. (Når der skæres i 5 mm glasplader, skær ved 250 mm/min. Når der skæres i 10 mm fliser, skær ved 300 mm/min.) Når savningen er ved at være færdig, bør hastigheden mindskes for at undgå at emnet, der bliver savet, går i stykker eller slår revner.

ADVARSEL:
- Hold altid emnet fast på et sikkert underlag når der saves.
- Forsøg ikke at dreje eller tvinge maskinen mens der saves. Dette kan medføre overbelastning af maskinen eller beskadigelse af emnet.
- Brug ikke maskinen med klingen pegende opad eller til siden.
- Når der skæres i glasplader, anbefales det at sætte en gummiplade (ekstra tilbehør) på maskinens grundplade for at forhindre at der kommer ridser på emnets overflade.
- Savbladet til denne maskine er et vådtype blad, som anvendes ved glas og fliser. Tilfør altid savbladet vand under anvendelse.
- Hvis savningen forringes, skærp da bladets skærekant med et stykke beton eller en brugt bænkesliberskive. Skærp ved at trykke let på bladets ydre kant.
- Hvis maskinen anvendes helt til akkuen er opbrugt, skal den hvile i 15 minutter før der fortsættes med et nyt batteri.

VEDLIGEHOLDELSE

ADVARSEL:
Sørg altid for at maskinen er slukket, og at akkuen er taget ud før der gennemføres noget arbejde på selve maskinen.

Efter brug
Tør støvet, der har samlet sig på grundpladen, af.

For at opretholde produktets sikkerhed og pålidelighed, må istandsættelse, vedligeholdelse eller justering kun udføres af et autoriseret Makita service center.

Förklaring av allmän översik

1 Mutter
2 Låsbygel
3 Skruv
4 Kraftkassett
5 Laddlampa
6 Fästskruv
7 Ytterbricka
8 Diamantskiva
9 Innerbricka
10 Spindellås
11 Lossa
12 Dra åt
13 Sexkantnyckel
14 Fästets monteringsläge
15 Vattenbehållare
16 Skruv (A)
17 Skruv (B)
18 Fästanordning
19 Djupinställningsarm
20 Sågbord
21 Klämskruv
22 Skårans ovansida
23 Gradering
24 Klämskruv
25 Vinkelgradering
26 För rätvinkliga snitt
27 För gering 45°
28 Skärlinje
29 Strömställare
30 Säkerhetsspärr
31 Lock

TEKNISKA DATA

Modell	**4191D**
Skiv-diam.	80 mm eller 85 mm
Skärdjup	
Med 80 mm diamantskiva	
90°	0 – 21,5 mm
45°	0 – 16 mm
Med 85 mm diamantskiva	
90°	0 – 24 mm
45°	0 – 18 mm
Tomgångsvarvtal (min^{-1})	1 000/min
Total längd	316 mm
Nettovikt	2,1 kg
Märkspänning	D.C. 12 V

- På grund av det kontinuerliga programmet för forskning och utveckling, kan här angivna tekniska data ändras utan föregående meddelande.
- Observera! Tekniska data kan variera i olika länder.

Säkerhetstips

För din egen säkerhets skull, bör du läsa igenom de medföljande säkerhetsföreskrifterna.

VIKTIGA SÄKERHETSANVISNINGAR FÖR LADDARE OCH BATTERIKASSETT

1. **SPARA DESSA ANVISNINGAR — Denna bruksanvisning innehåller viktiga säkerhets- och driftsanvisningar för batteriladdaren.**
2. **Läs alla anvisningar och säkerhetsanmärkningar på (1) batteriladdaren, (2) batteriet och (3) den produkt till vilken batteriet ska användas.**
3. **ATT OBSERVERA — Ladda endast MAKITA uppladdningsbara batterier, för att minska risken för skador. Andra typer av batterier kan explodera och orsaka skador på person och egendom.**
4. **Utsätt inte laddaren för regn eller snö.**
5. **Att använda tillsatser som inte rekommenderas eller säljs av batteriladdarens tillverkare kan medföra att risk för eldsvåda, elektriska stötar och personskador uppstår.**
6. **Dra i kontakten istället för i sladden när batteriladdaren ska kopplas ur, för att minska risken för skador på stickkontakten och sladden.**
7. **Se till att sladden placeras så att ingen trampar eller snubblar på den, eller att den på annat sätt utsätts för skador eller påfrestningar.**
8. **Använd inte laddaren om sladden eller kontakten är skadade — byt ut dem omedelbart.**
9. **Använd inte laddaren om den har utsatts för ett kraftigt slag, tappats eller på annat sätt skadats; ta den genast till en kvalificerad servicetekniker.**
10. **Ta inte isär laddaren eller batterikassetten; lämna dem till en kvalificerad servicetekniker om de är i behov av service eller reparation. Felaktig ihopsättning kan resultera i att det uppstår risk för elektriska stötar och eldsvåda.**
11. **Dra ut laddaren ur nätuttaget innan något underhåll eller rengöring utförs, för att minska risken för elektriska stötar. Att bara stänga av verktyget med kontrollerna minskar inte denna risk.**
12. **Batteriladdaren är inte avsedd för att användas av barn eller personer med förståndshandikapp utan uppsyn.**
13. **Småbarn bör ha sådan tillsyn att de inte leker med batteriladdaren.**
14. **Avbryt driften omedelbart om drifttiden börjar bli betydligt kortare. Att fortsätta driften kan medföra risk för överhettning, brännskador och även explosion.**
15. **Tvätta ur ögonen med rent vatten om elektrolytvätska skulle komma in i ögonen, och sök omedelbart medicinsk vård. Att få in elektrolytvätska i ögonen kan resultera i att du förlorar synen.**

SÄRSKILDA SÄKERHETSFÖRESKRIFTER FÖR LADDARE OCH BATTERIKASSETT

1. **Ladda inte batterikassetten när temperaturen är UNDER 10°C eller ÖVER 40°C.**
2. **Försök inte använda en spänningsomvandlare, motortransformator eller ett likströmsuttag.**
3. **Låt ingenting täcka över eller täppa igen laddarens ventilationsuttag.**
4. **Täck alltid för batteriets kontaktbleck med batterilocket, när batterikassetten inte används.**
5. **Kortslut inte batterikassetten:**
   (1) Vidrör inte kontaktblecken med något elektriskt ledande föremål.
   (2) Undvik att förvara batterikassetter i en behållare tillsammans med andra metallföremål som t.ex. spikar, mynt osv.
   (3) Utsätt inte batteriladdaren för vatten eller regn.

   En kortslutning av batteriet kan orsaka ett kraftigt strömflöde, överhettning, risk för brännskador och även att batteriet totalförstörs.

6. **Förvara inte verktyget och batterikassetten på platser där temperaturen kan komma att uppgå till eller överstiga 50°C.**
7. **Bränn inte upp batterikassetten, även om den är svårt skadad eller fullständigt utsliten. Batterikassetten kan explodera i eld.**
8. **Var försiktig så att batteriet inte tappas, skakas om eller utsätts för slag.**
9. **Utför inte laddningen inuti en låda eller någon annan typ av behållare. Batteriet måste vara placerat på en plats med god ventilation under uppladdningen.**

VIKTIGT FÖR VÅR MILJÖ !

Battericellerna i kraftkassetten innehåller som aktiv komponent den miljöfarliga tungmetallen kadmium och skall enligt lag omhändertas för återvinning, när de är förbrukade. Lämna in kraftkassetten till inköpsstället eller till vilken annan butik som helst med försäljning av uppladdningsbara batterier eller apparater. I landets kommuner finns dessutom återvinnings- eller miljöstationer som bland annat tar emot Nickel-kadmium batterier.

TILLÄGGSANVISNINGAR FÖR 4191DWA

1. **VARNING ! Tänk på att den här maskinen, till skillnad från en nätansluten, alltid är startklar.**
2. **Kontrollera diamantskivan innan start, med avseende på sprickor eller andra skador. Byt ut skadad skiva omedelbart.**
3. **Använd endast flänsbrickor som är specificerade för denna maskin.**
4. **Var försiktig så att inte spindeln eller flänsbrickorna (speciellt anläggningsytan) eller bulten blir skadad. Skador på dessa delar kan orsaka skador på diamantskivan.**
5. **Håll maskinen i ett stadigt tag.**
6. **Håll händerna borta från dom roterande delarna.**
7. **Se till att skivan går fri från arbetsstycket i startögonblicket.**
8. **Vänta tills skivan har uppnått full hastighet innan kapningen påbörjas.**
9. **Stanna maskinen omgående om du upptäcker något onormalt.**
10. **Blockera aldrig strömställaren i tillslaget läge.**
11. **Vänd ej på maskinen för att använda den stationärt. Ett sådant användningssätt är mycket riskabelt, och kan leda till personskada. (Fig. 1)**
12. **Låt skivan stanna HELT innan maskinen ställs ner.**

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

BRUKSANVISNING

Isättning och urtagning av kraftkassetten

1. Stäng alltid av maskinen innan isättning eller urtagning av kraftkassetten.
2. **För kraftkassett 1200, 1201, 1201A, 1202 eller 1202A (Fig. 2)**
   Montera alltid låsbygeln vid användning av kraftkassett 1200, 1201, 1201A, 1202 och 1202A.
   Montera låsbygeln på maskinen med den medföljande skruven och muttern, så som visas i **Fig. 2**.
3. **För kraftkassett 1222, 1233, 1234 eller 1235 (Fig. 3)**
   För att ta ur kraftkassetten, dra den från maskinen samtidigt som knapparna på båda sidorna av kassetten pressas in.
   För kraftkassett 1200, 1201, 1201A, 1202 eller 1202A (Fig. 4)
   För att ta ur kraftkassetten, dra ut låsbygeln som håller kassetten, och fatta tag om kraftkassetten på båda sidorna och dra ur den från maskinen.
4. **För kraftkassett 1222, 1233, 1234 eller 1235**
   För att montera kraftkassetten i maskinen, passa in "ribban" på kraftkassetten mot spåret i maskinhuset och tryck in den tills den låses med ett litet klickljud.
   För kraftkassett 1200, 1201, 1201A, 1202 eller 1202A
   För att montera kraftkassetten i maskinen, passa in "ribban" på kraftkassetten mot spåret i maskinhuset och tryck in den på plats. Tryck tillbaka låsbygeln i läge. Se till så att låsbygeln är ordentligt låst innan maskinen tas i bruk.
5. Använd inte våld vid isättning av kraftkassetten. Om den inte glider in enkelt, så sätter du inte in den på rätt sätt.

Laddning (Fig. 5)

Din nya kraftkassett är inte laddad vid leverans. Du måste ladda den innan användning. Ladda kraftkassetten med batteriladdaren.
Anslut laddaren till ett lämpligt växelströmsuttag. Laddningslampan blinkar då grönt. Passa in kraftkassetten så att plus- och minuspolerna på kraftkassetten är på samma sidor som de respektive markeringarna på snabbladdaren. Sätt i kraftkassetten i öppningen och tryck ner den helt så att den vilar mot botten på urtaget. Då kraftkassetten sätts i, ändras laddningslampans färg från grönt till rött, och laddningen påbörjas. Laddningslampan kommer att fortsätta lysa med rött sken under hela laddningen. När laddningen är avslutad, kommer laddningslampan att ändra färg från rött till grönt sken. Koppla bort laddaren från eluttaget när laddningen är avslutad.
Se nedanstående tabell angående laddningstiden.

Kraftkassett	Kapacitet Ah	Antal celler	Laddningstid
1200	1,2	10	Cirka 30 minuter
1201/1201A	1,7	10	Cirka 40 minuter
1202/1202A/1222	2	10	Cirka 45 minuter
1233	2,2	10	Cirka 50 minuter
1234	2,6	10	Cirka 60 minuter
1235	3	10	Cirka 70 minuter

VARNING:
- Batteriladdaren är endast avsedd för uppladdning av Makitas batteripaket. Använd den aldrig för några andra ändamål eller för uppladdning av batteripaket av andra fabrikat.
- Då du laddar en ny kraftkassett eller en kraftkassett som inte har använts under lång tid, kan det hända att kraftkassetten inte laddas helt. Detta är helt normalt och betyder inte att ett problem har uppstått. Du kan återfå full kapacitet i kraftkassetten genom att ladda ur den helt och därefter göra en 3 – 4 kompletta upp- och urladdningar.
- Om du laddar en kraftkassett från en maskin som just har använts eller en kraftkassett som lämnats på en plats som är direkt utsatt för solljus eller värme under längre tid, kan det hända att laddlampan blinkar rött, vilket då indikerar att kraftkassetten är för varm. Vänta en stund om detta inträffar. Laddningen påbörjas automatiskt efter det att kraftkassetten svalnat. Kraftkassetten kyls snabbare om du tar den ur laddaren.
- Om laddlampan blinkar omväxlande grönt och rött, har ett fel uppstått och laddning kan inte utföras. Antingen är kontaktblecken på laddaren eller kraftkassetten smutsiga och skadade eller så är kraftkassetten utsliten alternativt skadad.

Ströladdning (underhållsladdning)
Laddaren övergår till läget för "ströladdning (underhållsladdning)" om du lämnar kvar kraftkassetten i laddaren, för att förhindra att batteriet laddas ur spontant efter en fulladdning, och laddaren kan därmed hållas fräscht och fulladdat.

Tips för att upprätthålla maximal livslängd för batteriet
1. Ladda upp laddaren innan det är fullständigt urladdat.
   Avbryt alltid arbetet som du utför med maskinen, och ladda upp laddaren, när du märker att kraften i maskinen minskar.
2. Ladda aldrig ett fulladdat laddare.
   Överladdning minskar batteriets livslängd.
3. Ladda laddaren i rumstemperatur vid 10°C – 40°C.
   Låt ett laddare, som har blivit varmt, svalna innan det laddas.
4. Ladda upp kraftkassetten, av typ nickel metallhydrid, om du inte använder den på mer än sex månader.

Montering av diamantskiva (Fig. 6 och 7)

Viktigt!
Ta ur kraftkassetten först.

För att montera skivan, lossa först fästskruven med sexkantnyckeln och ta bort fästskruven samt ytterbrickan. Montera sedan skivan och ytterbrickan, och gänga in fästskruven igen. Observera att skivan ska vändas så att Makita-namnet kommer utåt. Tryck på skaftlåset så att skivan inte kan rotera. Dra åt fästskruven ordentligt med sexkantnyckeln.
Utför monteringsproceduren i omvänd ordning för att ta av diamantskivan.

VARNING:
- Se till att fästskruven för ytterbrickan dras åt ordentligt.
- Använd endast Makita original sexkantnyckel vid montering eller demontering av skiva.

Montering av vattenbehållare
Montera fästanordningen över den streckade delen av behållaren enligt bilden och dra år skruven (A), men ej hårdare än att behållaren kan vridas runt inuti fästet. **(Fig. 8)**

Därefter monteras den andra delen av fästanordningen på motorhuset och skruven (B) dras åt. **(Fig. 9)**

Sluitligen monteras behållaren ihop med locket på plastslangen. Håll locket still och skruva fast behållaren genom att vrida den medurs. Dra sedan åt skruven (A) ordentligt. **(Fig. 10)**

VARNING:
Om slangen böjts eller sträckts vid monteringen av vattenbehållaren så att vattnets passage hindras eller förvåras, lossa skruv B och behållaren vrids tills slangen återfår sin ursprungliga runda form.

Förvaring av sexkantnyckel (Fig. 11)
Använd urtaget i handtagets främre del till att förvara

Inställning av skärdjup (Fig. 12 och 13)
Lossa klämskruven på inställningsarmen och skjut bordet uppåt eller nedåt. Du kan läsa av skärdjupet genom att passa in ovansidan av skåran på inställningsarmen mot graderingen på inställningsarmens högra sida. (Märk: Detta kan endast utföras vid gering 0°.) Då du har ställt in önskat skärdjup, lås bordet genom att dra åt klämskruven.

VARNING:
- Använd ett litet skärdjup vid skärning i ett tunt arbetsmaterial för att åstadkomma renare och säkrare snitt.
- Dra alltid åt klämskruven ordentligt efter att ha ställt in skärdjupet.

Gering (Fig. 14)
Lossa klämskruven på vinkelgraderingen på sågbordets framsida. Ställ in önskad vinkel (0° – 45°) genom att tippa bordet, och dra sedan åt klämskruven ordentligt.

VARNING:
Dra alltid åt klämskruven ordentligt efter att ha ställt in skärdjupet och geringsvinkeln.

Siktmedel för snittet (Fig. 15)
Sågbordets framsida har två siktskåror som kan användas som kantmarkeringar vid inpassning. Vid rak snittning, passa in kanten mot 0°. Vid gering 45°, passa in kantens markering för 45° mot din snittlinje.

Strömställare (Fig. 16)

VARNING:
Kontrollera innan kraftkassetten monteras att strömställaren, efter att ha tyckts in, obehindrat återgår til frånläget igen.

För att undvika oavsiktlig start av maskinen, är strömställaren försedd med en säkerhets spärr. Innan strömställaren kan tryckas in måste spärren skjutas framåt i pilens riktning.

Vattenbehållare (Fig. 17)
Vatten fylls genom, öppningen i övre delen av behållaren. Se till att doseringsventilen stängts innan påfyllning.

VARNING:
Använd en tratt vid påfyllning, så att inte vatten spills över maskinen.

Användning (Fig. 18)
Håll maskinen stadigt och sätt ner den med bordet mot arbetsstycket men utan att skivan når ytan på detta. Starta maskinen och reglera doseringsventilen så att ett lagom och jämnt vattenflöde erhålls och för sedan maskinen sakta och stadigt framåt tills snittet är avslutat. Försök utföra snittet så rakt som möjligt och med konstant matningshastighet.
För fina snitt krävs låg matningshastighet. Rekommenderad matning vid skärning av 5 mm glas är c:a 250 mm/min och i 10 mm kakel omkring 300 mm/min. Strax innan snittet slutförs, skall matningshastigheten minskas för att undvika kantsplittring.

VARNING:
- Arbetsstycket måste hållas ner mot underlaget ordentligt under hela arbetsoperationen.
- Vrid eller vicka inte maskinen i ett pågående snitt. Risk finns då att diamantbanan skadas, arbetsstycket spräcks eller motorn överbelastas.
- Använd aldrig maskinen med skivan vänd uppåt eller åt sidan.
- Vid skärning av glas bör en gummiduk (extra tillbehör) fästas på maskinbordets undersida för att undvika repor.
- Skivan till denna maskin är av våttyp för glas och kakel. Var noga med att förse skivan med vatten under arbetet.
- Om skärförmågan märkbart avtar, kan skärpan i diamantbanan återställas, om skivans ytterkant (under rotation) trycks lätt mot ett stycke betong eller en förbrukad bänkslipskiva med stor korngrovlek. Slipa genom att anlägga ett lätt tryck mot skivans ytter kant.
- Om maskinen används kontinuerligt tills kraftkassetten urladdats, bör ett uppehåll på 15 minuter göras, innan maskinen används på nytt med en uppladdad kassett.

UNDERHÅLL

VARNING:
Tillse alltid att maskinen är frånkopplad och att batteriet tagits ur maskinen innan Du utför arbete på denna.

För att bibehålla produktens säkerhet och tillförlitlighet, bör alltid reparationer, underhållsservice och justeringar utföras av auktoriserad Makita serviceverkstad.

Forklaring til generell oversikt

1 Mutter
2 Deksel
3 Skrue
4 Batteri
5 Ladelampe
6 Bolt
7 Ytre flens
8 Diamantblad
9 Indre flens
10 Spindellås
11 Skru løs
12 Skru til
13 Sekskantnøkkel
14 Tankholder, monteringsdel
15 Tank
16 Skrue (A)
17 Skrue (B)
18 Tankholder
19 Dybdeviser
20 Maskinfot
21 Klemskrue
22 Øverste hakk
23 Gradering
24 Klemskrue
25 Skråskala
26 For rettlinjet skjæring
27 For 45° vinkelskjæring
28 Skjærelinje
29 Bryter
30 Låsehendel
31 Hette

TEKNISKE DATA

Modell	**4191D**
Skjæredybde	80 mm eller 85 mm
Med 80 mm diamantblad	
90°	0 – 21,5 mm
45°	0 – 16 mm
Med 85mm diamantblad	
90°	0 – 24 mm
45°	0 – 18 mm
Tomgangshastighet (min^{-1})	1 000
Total lengde	316 mm
Nettovekt	2,1 kg
Klassifisert spenning	DC 12 V

- Grunnet det kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogrammet, forbeholder vi oss retten til å foreta endringer i tekniske data uten forvarsel.
- Merknad: Tekniske data kan variere fra land til land.

Sikkerhetstips

For din egen sikkerhets skyld ber vi deg lese de medfølgende sikkerhetsreglene.

SIKKERHETSREGLER FOR HURTIGLADER

1. **Ta vare på bruksanvisningen — den inneholder viktige sikkerhetsregler og bruksveiledning.**
2. **Les alle sikkerhetsregler før hurtigladeren taes i bruk.**
3. **Reduser faren for skader — bruk kun batterier av Makita type. Andre typer batterier kan eksplodere og forårsake skader, både på personer og omgivelsene.**
4. **Utsett ikke laderen for regn eller snø.**
5. **Bruk av tilbehør som ikke et anbefalt eller selges av batteriladerens produsent, kan resultere i fare for brann, elektrisk støt eller personskader.**
6. **Rykk ikke i ledningen for å løsrive støpselet fra kontakten.**
7. **Sørg for at ledningen ligger slik at ingen tråd på eller snubler i den. Hold ledningen unna varme og skarpe kanter.**
8. **Bruk ikke laderen hvis ledningen eller støpselet er skadet.**
9. **Har hurtigladeren falt i gulvet eller vært utsatt for slag eller på annen måte vært utsatt for skade, bør den repareres på autorisert verksted.**
10. **Demonter ikke lader eller batteri på egen hånd. Feil montering kan medføre fare for elektriske støt. La et autorisert verksted utføre reparasjoner hvis nødvendig.**
11. **Faren for elektriske støt ved rengjøring og vedlikehold reduseres ved å fjerne støpselet fra kontakten. Nullstilling av kontrollbrytere reduserer ikke denne faren.**
12. **Batteriladeren er ikke beregnet til bruk for mindreårige barn eller personer som trenger oppsyn.**
13. **Se til at ikke mindreårige barn leker med batteriladeren.**
14. **Hvis driftstiden blir betraktelig kortere, må driften stanses omgående. Det vil være en risiko for overoppheting, forbrenninger eller til og med en eksplosjon.**
15. **Skulle du få elektrolytter i øynene, skyll grundig med rent vann og oppsøk lege øyeblikkelig. Det kan være fare for at du mister synet.**

SIKKERHETSREGLER FOR LADER OG BATTERI

1. **Viktig! Ikke lad batteriet ved temperaturer under + 10°C eller over + 40°C.**
2. **Kan ikke brukes med transformator, aggregat eller likeretter.**
3. **Sørg for at ikke luftehullene er tildekket eller tettet igjen (det finnes også luftehull på undersiden).**
4. **Batteriterminalene må alltid være dekket til med batteridekslet når batteriet ikke er i bruk.**
5. **Dette kan medføre kortslutning av batteriet:**
   (1) Terminalen må ikke komme i kontakt med strømførende materialer.
   (2) Unngå å oppbevare batteriet sammen med andre metallgjenstander som f. eks. spikre, mynter etc.
   (3) Batteriet må ikke utsettes for vann eller regn.
   Et batteri som kortsluttes kan forårsake stor elektrisk strømavgang, overoppheting, brannskader og driftsstans.
6. **Hverken verktøy eller batteri må oppbevares på steder hvor temperaturen kan nå eller overskride +50°C.**
7. **Kast ikke batteriet på åpen ild, selv om det er ødelagt eller totalt utslitt. Batteriet kan da eksplodere.**
8. **Batteriet må ikke falle på gulvet, ristes eller utsettes for slag.**
9. **Batteriet må ikke lades opp inni en beholder av noe slag. Opplading av batteriet må foregå på et sted hvor ventilasjonen er god.**

EKSTRA SIKKERHETSREGLER FOR MASKINEN

1. **Ha alltid i tankene at maskinen er klar til bruk til enhver tid ettersom det går på batteri.**
2. **Kontroller bladet grundig for sprekker eller andre skader før bruk. Hvis nødvendig må bladet skiftes ut straks.**
3. **Det må bare benyttes flenser som er spesifisert for dette maskinen.**
4. **Vær varsom så ikke spindel, flense (spesielt monteringsflaten) eller bolter kommet till skade. Hvis noen av de nevnte delene utsettes for skader, kan det forårsake at bladet knekker.**
5. **Hold godt fast i maskinen.**
6. **Hold hendene unna roterende deler.**
7. **Sørg for at bladet ikke berører arbeidsemnet før bryteren slås på.**
8. **Vent til bladet har oppnådd full hastighet før skjæringen på begynnes.**
9. **Stans maskinen øyeblikkelig dersom du oppdager noe unormalt.**
10. **Gjør aldri forsøk på å sperre bryteren fast i "ON"-posisjon.**
11. **Gjør aldri forsøk på å bruke maskinen når det holdes oppned ved hjelp av en skruestikke. Dette er særdeles farlig og kan forårsake alvorlige ulykker. (Fig. 1)**
12. **Før du setter fra deg maskinen etter bruk, må du vente til bladet har helt sluttet å rotere.**

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

Montering eller demontering av batteriet

1. Maskinen må alltid slås av før batteriet settes i eller tas ut.
2. **For batteriene 1200, 1201, 1201A, 1202 eller 1202A (Fig. 2)**
   Monter alltid dekselet når batteriene 1200, 1201, 1201A, 1202 eller 1202A brukes. Monter dekselet på maskinen med den vedlagte skruen og mutteren, som vist i **Fig. 2**.
3. **For batteriene 1222, 1233, 1234 eller 1235 (Fig. 3)**
   Batteriet fjernes ved å trekke det ut av maskinen samtidig som knappene på begge sider av batteriet trykkes inn.
   For batteriene 1200, 1201, 1201A, 1202 eller 1202A (Fig. 4)
   Batteriet fjernes ved å dra ut dekselet på maskinen og ta tak i begge sider av batteriet og så trekke det ut.
4. **For batteriene 1222, 1233, 1234 eller 1235**
   Batteriet settes i ved å samstemme tungen på batteriet med sporet i huset og skyve det på plass til det høres et lite klikk.
   For batteriene 1200, 1201, 1201A, 1202 eller 1202A
   Batteriet settes i ved å samstemme tungen på batteriet med sporet på huset og så skyve det på plass. Sett dekselet tilbake på plass. Dekselet må lukkes forsvarlig før maskinen tas i bruk.
5. Batteriet må ikke settes i med makt. Hvis det ikke glir på plass, er det fordi det ikke settes riktig inn.

BRUKSANVISNINGER

Lading (Fig. 5)

Det nye batteriet er ikke ladet. Det må derfor lades det opp først. Bruk batteriladeren til å lade batteriet med.
Kople hurtigladeren til en vekselstrømskontakt. Ladelampen vil blinke grønt. Sett inn batteriet slik at pluss- og minusterminalene på batteriet er på samme side som respektive markeringer på hurtigladeren. Sett batteriet helt inn i munningen så det hviler i bunnen på laderen. Når batteriet settes i skifter ladelampen fra grønt til rødt og ladingen begynner. Ladelampen vil lyse konstant så lenge ladingen pågår. Når ladingen er ferdig, skifter ladelampens farge fra rødt til grønt. Etter ladingen koples laderen fra stikkontakten. Se tabellen under angående ladetid.

Batteritype	Kapasitet (mAh)	Antall celler	Ladetid
1200	1 200	10	Ca. 30 min.
1201/1201A	1 700	10	Ca. 40 min.
1202/1202A/1222	2 000	10	Ca. 45 min.
1233	2 200	10	Ca. 50 min.
1234	2 600	10	Ca. 60 min.
1235	3 000	10	Ca. 70 min.

NB!

- Batteriladeren er til lading av Makita batteripakke. Den må aldri brukes til andre formål eller til batterier av andre fabrikat.
- Når du lader opp et nytt batteri eller et batteri som ikke har vært brukt på en lang stund, kan det være vanskelig å lade det helt opp. Dette er normalt og betyr ikke at det er noe galt med batteriet. Batteriet lar seg lade helt opp etter at det har vært ladet helt ut og ladet opp igjen et par ganger.
- Hvis du lader opp et batteri som nettopp har vært brukt i en maskin, eller et batteri som har ligget lang tid i direkte sol, kan ladelampen blinke rødt. Hvis dette skjer, venter du en stund. Ladingen vil starte når batteriet er avkjølet. Batteriet blir fortere kaldt hvis du tar det ut av laderen.
- Hvis ladelampen blinker vekselsvis i grønt og rødt, er det tegn på noe galt og lading er ikke mulig. Terminalene på laderen eller batteriet er tilstoppet med støv eller så er batteriet utgått eller ødelagt.

Dryppladning (vedlikeholdsladning)
Hvis du lar batteriet stå i batteriladeren for å forhindre utlading etter full opplading, vil laderen gå over i "dryppladningsmodus" (vedlikeholdsladning) og holde batteriet i oppladet stand.

Noen tips for å vedlikeholde batteriets maksimale levetid

1. Lad batteriet opp før det blir helt utladet.
   Stans maskinen og lad opp batteriet så snart du merker at maskinseffekten begynner å synke.
2. Lad aldri opp et helt oppladet batteri.
   Overopplading vil redusere verktøyets levetid.
3. Lad batteriet opp under romtemperatur på 10°C – 40°C.
   Et varmt batteri bør avkjøles før det lades opp.
4. Nikkelmetallhydrid -batteriet må lades opp når det ikke skal brukes på mer enn 6 måneder.

Montering og demontering av diamantblad (Fig. 6 og 7)

Viktig!
Se alltid etter at maskinen er avslått og batterienheten tatt ut før montering eller demontering av diamantblad.

Bladet monteres ved først å skru løs bolten med sekskant-nøkkelen, så fjerne bolten og ytre flens. Deretter monteres bladet, ytre flens og bolten. Bladet må monteres slik at Makita-navnet vender ut. Trykk på spindellåsen så bladet ikke går rundt. Bruk sekskantnøkkelen til å trekke bolten godt til med.
Bladet fjernes ved å følge monteringsprosedyren i omvendt rekkefølge.

NB!
- Ved montering av bladet må bolten alltid strammes forsvarlig.
- Bruk bare Makitas egen sekskantnøkkel ved montering og demontering av bladet.

Montering av vannbeholder
Sett tankholderen på tanken. Tankholderen festes rundt den delen som er vist med prikkelinjen. Skru til skruen (A) så mye at tanken kan dreie inni holderen. **(Fig. 8)**

Sett tankholderen fast på motorhuset. Skru skrue (B) godt til. **(Fig. 9)**

Kople hetten på polyvinyltuben til tankmunningen. Drei tanken i retning med urviserne. Skru deretter skrue (A) godt til så tanken sitter fast. **(Fig. 10)**

NB!
Hvis du oppdager at polyvinyltuben er bøyd som en "V" eller er strukket for mye etter at vannbeholderen er montert, skrur du løs skrue (B) og justerer den delen av tanken som er bøyd, sammenklemt eller strukket.

Oppbevaring av sekskantnøkkelen (Fig. 11)
Når sekskantnøkkelen ikke er i bruk, kan den settes fast på maskinen.

Justering av skjæredybden (Fig. 12 og 13)
Skru løs dybdeviseren og flytt maskinfoten opp eller ned. Du kan lese av skjæredybden ved å samstemme øverste hakk i dybdeviseren med graderingen på høyre side. (Merknad: Dette kan kun gjøres for 0° skråskjæring.) Ved ønsket skjæredybde fester du maskinfoten ved å trekke til klemskruen.

NB!
- Bruk en grunn skjæredybde når tynne materialer skal skjæres, så blir arbeidet rensligere såvel som sikrere.
- Når skjæredybden er justert, må klemskruen trekkes forsvarlig til.

Skråskjæring (Fig. 14)
Skru løs klemskruen på skråskalen foran på maskinfoten. Still inn ønsket vinkel (0° – 45°) ved å vippe tilsvarende. Deretter trekkes klemskruen godt til igjen.

NB!
Når skjæredybden og skråvinkelen er justert, må klemskruen trekkes forsvarlig til.

Sikting (Fig. 15)
Maskinfoten er utstyrt med hakk som kan brukes som styrekanter. For skjæring av rette linjer, passes det inngraverte 0°-merket inn etter skjærelinjen på arbeidsemnet. For 45° skråskjæring passes 45°-merket inn etter skjærelinjen.

Bryter (Fig. 16)

NB!
Før batteriet settes i maskinen, må du alltid se etter at bryteren virker som den skal og går tilbake til "OFF" når den slippes.

For å unngå at bryteren trykkes inn ved et uhell, er den utstyrt med en låsehendel. For å starte maskinen, skyves låsehendelen i pilens retning før du trykker på bryteren. Slipp bryteren for å stanse.

Vanntilførsel (Fig. 17)
Ta hetten av tanken og fyll på vann via hullet. Sett Sørg for å stenge kranen når tanken fylles opp med vann.

NB!
Når du fyller vann på tanken må du passe på å ikke søle på selve maskinen.

Betjening (Fig. 18)
Hold godt tak i maskinen. Sett verktøysfotens plate på arbeidsemnet uten at bladet berøres. Slå deretter maskinen på og vent til bladet har nådd full hastighet. Bladet tilføres vann ved å justere vannkranen. Beveg maskinen forover over arbeidsemnet. Pass på at det holdes flatt og at det beveges jevnt til skjæringen er ferdig. Sørg for rett skjærelinje og jevn skjærehastighet.
For fine, rene skjæreflater, må du skjære langsomt. (Ved skjæring av glassplater som er 5 mm tykke, bør du skjære med en hastighet på 250 mm/min.). (Ved skjæring av fliser som er 10 mm tykke, skjærer du med en hastighet på 300 mm/min.). Sett alltid ned farten like før du avslutter en skjæreoperasjon slik at du unngår sprekker i arbeidsemnet.

NB!

- Arbeidsemnet må holdes godt fast på et stødig bord eller benk mens skjæringen pågår.
- Maskinen må ikke vris og vendes eller trykkes ned på arbeidsemnet, ellers kan motoren overbelastes eller arbeidsemnet går istykker.
- Maskinen må ikke betjenes med bladet vendende opp eller til siden.
- Ved skjæring i glassplater, anbefales det å sette en gummiplate (ekstrautstyr) på verktøysfoten slik at ikke glasplaten skrapes opp.
- Bladet til denne maskinen er et hjul av våt type som anvendes til glass og fliser. Sørg for at bladet tilføres vann under skjæringen.
- Hvis skjæreeffektiviten begynner å avta, sliper du bladets skjæreegg på en slipestein eller en murstein ved å trykke forsiktig på bladets ytterside.
- Hvis maskinen brukes kontinuerlig til batteriet går tomt, må maskinen hvile i 15 minutter før det fortsettes med et nytt batteri.

SERVICE

NB!
Før det utføres arbeider på maskinen må du alltid forvisse deg om at maskinen er slått av og batteriet er tatt ut.

Etter bruk

Fei bort støv som har samlet seg på maskinfoten.

For å garantere at maskinen arbeider sikkert og pålitelig bør reparasjoner, servicearbeider eller innstillinger utføres av et autorisert Makita-serviceverksted.

Yleisselostus

1 Mutteri
2 Pohjalevy
3 Ruuvi
4 Akku
5 Latausvalo
6 Pultti
7 Ulkolaippa
8 Timanttilaikka
9 Sisälaippa
10 Karalukitus
11 Löystyy
12 Kiristyy
13 Kuusioavain
14 Säiliönpitimen asennusosa
15 Säiliö
16 Ruuvi (A)
17 Ruuvi (B)
18 Säiliönpidin
19 Syvyysvaste
20 Jalusta
21 Kiristysruuvi
22 Uran yläosa
23 Asteikko
24 Kiristysruuvi
25 Kulma-asteikko
26 Suorat leikkaukset
27 45° asteen viisteleikkaukset
28 Leikkauslinja
29 Liipaisinkytkin
30 Varmistin
31 Tulppa

TEKNISET TIEDOT

Malli	**4191D**
Laikan läpimitta	80 mm tai 85 mm
Leikkaussyvyys	
80 mm timanttilaikalla	
90°	0 – 21,5 mm
45°	0 – 16 mm
85 mm timanttilaikalla	
90°	0 – 24 mm
45°	0 – 18 mm
Tyhjäkäyntinopeus (min^{-1})	1 000
Kokonaispituus	316 mm
Nettopaino	2,1 kg
Nimellisjännite	12 V tasavirta

- Jatkuvan tutkimus- ja kehitysohjelman vuoksi pidätämme oikeuden muuttaa tässä mainittuja teknisiä ominaisuuksia ilman ennakkoilmoitusta.
- Huomautus: Tekniset ominaisuudet saattavat vaihdella eri maissa.

Turvaohjeita
Oman turvallisuutesi vuoksi lue mukana seuraavat turvaohjeet.

TÄRKEITÄ TURVAOHJEITA

1. **SÄÄSTÄ KÄYTTÖOHJEET — Tämä käsikirja sisältää tärkeitä turvaohjeita ja akkulaturin käyttöohjeet.**
2. **Ennen akkulaturin käyttöä lue kaikki (1) akkulaturin, (2) akun ja (3) koneen käyttöohjeet sekä varoitusmerkinnät niihin kiinnitetyistä kilvistä.**
3. **VAROITUS — Onnettomuuksien välttämiseksi lataa vain MAKITA - merkittyjä, uudelleenladattavia akkuja. Toisenmerkkiset akut voivat ladattaessa räjähtää aiheuttaen mahdollisesti myös henkilöön kohdistuvia onnettomuuksia tai muita vahinkoja.**
4. **Älä jätä akkulaturia vesisateeseen tai lumeen.**
5. **Laitteen tai koneen käyttö, jota akkulaturin valmistaja ei ole suositellut tai toimittanut, voi johtaa tulipalon syttymiseen, sähköiskuun tai onnettomuuksiin sitä käyttäville henkilöille.**
6. **Pistoke- ja kaapelivaurioiden estämiseksi, vedä mieluimmin pistokkeesta kuin kaapelista, akkulaturia pistorasiasta irrottaessasi.**
7. **Varmista kaapelin sijoitus siten ettei sen päälle voida astua, siihen kompastua tai ettei sitä voida venyttää vetämällä vaurioittaen.**
8. **Älä käytä akkulaturia kaapelin tai pistokkeen vaurioiduttua — uusi ne välittömästi.**
9. **Älä käytä akkulaturia jos siihen on kohdistunut kova isku tai muuten mahdollisesti vahingoittunut. Toimita akkulaturi ensin sähkölaitehuoltoon tarkistettavaksi.**
10. **Älä yritä itse korjata akkulaturia. Älä pura itse akkulaturia tai akkupatruunaa, toimita ne sähkölaitehuoltoon tarkistettavaksi ja tarvittaessa huollettavaksi tai korjattavaksi. Virheellinen kokoonpano voi aiheuttaa sähköiskun tai tulipalon syttymisen.**
11. **Sähköiskuvaaran estämiseksi, irrota akkulaturin pistoke sähköverkon pistorasiasta aina ennen kunnossapitohuollon tai puhdistamisen aloittamista. Virtakatkaisijoiden kääntäminen pois päältä ei poista tätä vaaraa.**
12. **Akkulataajaa ei ole tarkoitettu nuorten lasten eikä toimintarajoitteisten käytettäväksi ilman valvontaa.**
13. **Nuorten lasten toimia tulee valvoa sen varmistamiseksi, että he eivät leiki akkulataajalla.**
14. **Jos käyttöaika lyhenee huomattavasti, lopeta käyttö välittömästi. Tämä voi aiheuttaa ylikuumenemista, mahdollisia palovammoja ja jopa räjähdyksen.**
15. **Jos akkunestettä joutuu silmiin, huuhtele ne puhtaalla vedellä ja hakeudu heti lääkärin hoitoon. Tämä voi aiheuttaa näön menetyksen.**

LISÄ-TURVAOHJEITA AKKULATURIA JA AKKUPARISTOA VARTEN

1. **Älä lataa akkuparistoa jos lämpötilla on alle +10°C tai yli +40°C.**
2. **Älä yritä lataamista säätömuuntajalla, moottorilaturilla tai tasavirtapistorasialla, käytä vain MAKITA-akkulaturia.**
3. **Älä peitä akkulaturia. Estä tuuletusaukkojen tukkeutuminen.**
4. **Peitä akkuliittimet aina akkukannella, kun akkua ei käytetä.**
5. **Älä kytke akkua oikosulkuun:**
   (1) Älä kosketa napoja sähköä johtavilla esineillä.
   (2) Älä säilytä akkua muiden metalliesineiden joukossa, kuten naulat, kolikot, työkalut, jne.
   (3) Älä jätä akkua veteen tai sateeseen.
   Oikosulku akussa voi aiheuttaa suuren virtahäviön, ylikuumenemisen, mahdollisia palovammoja sekä rikkoutumisen.

6. **Älä säilytä konetta ja akkuparistoa kohteissa, joissa lämpötila voi nousta tai ylittää +50°C.**
7. **Älä hävitä akkuparistoa polttamalla vaikka se olisikin pahoin vaurioitunut tai täydellisesti loppuunkulunut. Akkuparisto voi räjähtää tulessa.**
8. **Varo pudottamasta, ravistamasta tai iskemästä akkua.**
9. **Älä säilytä akkua laatikossa tai muussa suljetussa tilassa. Akun on oltava latauksen aikana tilassa, jossa on hyvä ilmanvaihto.**

LISÄTURVAOHJEITA

1. **Huolehdi että tämä kone on aina käyttökunnossa, koska sitä ei tarvitse liittää sähköverkon pistorasiaan.**
2. **Tarkista laikka huolellisesti aina ennen käyttöä hiushalkeamilta tai vaurioitumisilta. Vaihda murtunut tai vahingoittunut laikka heti.**
3. **Käytä vain niitä tukilaippoja jotka kuuluvat tähän koneeseen.**
4. **Huolehdi ettei kara, tukilaipat (erityisesti kiinnityspinta) tai ruuvi ole vahingoittunut. Näiden osien vauriot voivat johtaa laikan murtumiseen.**
5. **Pidä kiinni koneesta tukevasti.**
6. **Älä pidä käsiä pyörivien osien lähellä.**
7. **Varmista ettei laikka kosketa työkappaleeseen ennen käynnistystä.**
8. **Odota kunnes laikka on saavuttanut täyden pyörimisnopeutensa, ennen leikkaamisen aloittamista.**
9. **Lopeta käyttö heti jos havaitset jotain epätavallista.**
10. **Älä yritä hirttää katkaisijaa asentoon "Päälle" (ON).**
11. **Älä yritä leikata koneella ylösalaisin käännettynä. Tässä asennossa kone on erittäin vaarallinen työskentelylle ja voi johtaa pahoihin onnettomuuksiin. Katso kuva. (Kuva 1)**
12. **Älä irrota otettasi koneesta työsuorituksen jälkeen, ennen kuin laikka on täysin pysähtynyt.**

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

KÄYTTÖOHJEET

Akun kiinnittäminen ja irrottaminen

1. Sammuta kone aina ennen akun kiinnittämista ja irrottamista.
2. **Akut 1200, 1201, 1201A, 1202 ja 1202A (Kuva 2)**
   Kiinnitä aina pohjalevy käyttäessäsi akkua 1200, 1201, 1201A, 1202 tai 1202A. Kiinnitä pohjalevy koneeseen ruuvilla ja mutterilla **Kuvan 2** osoittamalla tavalla.
3. **Akut 1222, 1233, 1234 ja 1235 (Kuva 3)**
   Irrota akku vetämällä se irti koneesta samalla kun painat akun molemmilla puolilla olevia painikkeita.
   Akut 1200, 1201, 1201A, 1202 ja 1202A (Kuva 4)
   Irrota akku vedä pohjalevy irti konnesta ja tartu akkuun molemmilta puolilta vetäessäsi sitä irti konnesta.
4. **Akut 1222, 1233, 1234 ja 1235**
   Akku kiinnitetään asettamalla akun kieleke tasan kotelossa olevan uran kanssa ja työntämällä sitä, kunnes se lukkiutuu napsahtaen paikalleen.
   Akut 1200, 1201, 1201A, 1202 ja 1202A
   Akku kiinnitetään asettamalla akun kieleke tasan kotelossa olevan uran kanssa ja työntämällä se paikalleen. Näpäytä pohjalevy takaisin paikalleen. Muista sulkea pohjalevy kokonaan, ennen kuin käytät konetta.
5. Älä käytä voimaa akun kiinnittämisessä. Jos akku ei liu'u sisään vaivattomasti, on kiinnitys tehty väärin.

Lataaminen (Kuva 5)

Uusi akku ei ole ladattu. Se täytyy ladata ennen käyttöä, Lataa akku laturilla.
Kytke pikalaturi sopivaan vaihtovirtalähteeseen. Latausvalo vikkuu vihreänä. Liitä akku siten, että akun plus-ja miinusnavat osuvat samalle puolelie kuin niitä vastaavat pikalaturin merkinnät. Työnnä akku kokonaan aukkoon siten, että se pysyy pystyssä aukon pohjalla. Kun akku on työnnetty paikalleen, latausvalon väri vaihtuu vihreästä punaiseksi ja lataus alkaa. Latausvalo palaa tasaisesti koko latauksen ajan. Kun lataus on valmis, latausvalon väri vaihtuu punaisesta vihreäksi. Irrota laturi virtalähteestä lataamisen jälkeen. Latausajan näet alla olevasta taulukosta.

Akkutyyppi	Kapasiteetti (mAh)	Kennojen lukumäärä	Latausaika
1200	1 200	10	Noin 30 min.
1201/1201A	1 700	10	Noin 40 min.
1202/1202A/1222	2 000	10	Noin 45 min.
1233	2 200	10	Noin 50 min.
1234	2 600	10	Noin 60 min.
1235	3 000	10	Noin 70 min.

VARO:

- Akkulataaja on tarkoitettu Makitan akkujen lataamiseen. Älä koskaan käytä sitä muiden valmistajien akkujen lataamiseen.
- Kun lataat uuden akun tai akun, jota ei ole käytetty pitkään aikaan, se ei ehkä latautu täyteen. Tämä on normaalia, eikä siis ole oire laiteviasta. Akku voidaan ladata täyteen, kun se on purettu ja ladattu muutaman kerran.

- Kun lataat akun, jolla on juuri käytetty konetta tai akun, joka on jätetty suoraan auringonvaloon tai kuumuudelle alttiiksi, latausvalo saattaa vilkkua punaisena. Odota hetki, jos näin käy. Lataus alkaa akun jäähdyttyä. Akku jäähtyy nopeammin, jos irrotat sen pikalaturista.
- Jos latausvalo vilkkuu vuorotellen vihreänä ja punaisena, on kyse viasta, jolloin akkua ei voida ladata. Laturin tai akun navat ovat lian peittämät tai akku on kulunut loppuun tai vioittunut.

Heikkovirtalataus
Jos jätät akun laturiin estääksesi akun tyhjenemisen itsestään täyteen lataamisen jälkeen, laturi kytkeytyy heikkovirtalatausmuodolle, joka pitää akun jatkuvasti täydessä latauksessa.

Vinkkejä akun käyttöiän maksimoimiseksi
1. Lataa akku, ennen kuin se on kokonaan tyhjennyt.
   Lopeta aina laitteella työskentely ja lataa akku, jos huomaat voiman vähenevän laitteesta.
2. Älä koskaan lataa täyteen ladattua akkua.
   Liiallinen lataaminen lyhentää akun käyttöikää.
3. Lataa akku huoneenlämmössä 10°C – 40°C.
   Anna kuuman akun viilentyä ennen sen lataamista.
4. Lataa nikkelimetalli-hybridiakku, jos et käytä sitä yli kuuteen kuukauteen.

Timanttilaikan kiinnitys ja irrotus (Kuva 6 ja 7)

Tärkeää:
Ennen laikan kiinnitystä tai irrotusta on varmistettava että kone on kytkettynä pois päältä ja akku on poistettuna.

Laikka kiinnitetään löysentämällä ensin pultti kuusioavaimella ja irrottamalla pultti ja ulkolaippa. Asenta sitten paikalleen laikka, ulkolaippa sekä pultti. Laikka tulee asettaa siten, että Makitan nimi näkyy ulospäin. Paina karalukitusta siten, että laikka ei pääse pyörimään. Kiristä pultti huolellisesti kuusioavaimella.
Laikka irrotetaan tekemällä kiinnitystoimet päinvastaisessa järjestyksessä.

VARO:
- Laikkaa kiinnitettäessä on varmistettava että kuusiokoloruuvi kiristetään tiukaksi.
- Käytä vain koneeseen kuuluvaa Makita – kuusioavainta laikkaa kiinnittäessäsi tai irrottaessasi.

Jäähdytysnestelaitteen kiinnittäminen
Aseta säiliönpidin säiliön yläreunaan. Säiliönpitimen kiinnityskohta on merkitty säiliöön viivoitettuna. Kiristä ruuvia (A) vain sen verran että, säiliö kiertyy pitimessään.
(Kuva 8)

Kiinnitä säiliönpidin moottoripesään. Kiristä ruuvi (B) täysin. **(Kuva 9)**

Yhdistä muoviletkun liitin säiliön kierteeseen. Kierrä säiliötä myötäpäivään jolloin liitos valmistuu. Kiristä ruuvi (A) säiliön lukitsemiseksi. **(Kuva 10)**

VARO:
Jos huomaat muoviletkun taipuneen “V” kulmaan tai sen ollessa liian kireällä säiliön kiinnittämisen jälkeen, avaa ruuvia (B) ja aseta säiliö asentoon jossa letkun taive suoristuu ja liiallinen kireys poistuu.

Avainpidin (Kuva 11)
Oikealla olevasta kuvasta näkyy kuinka avain voidaan kätevästi säilyttää kun sitä ei käytetä.

Leikkaussyvyyden säätäminen (Kuva 12 ja 13)
Löysennä syvyysvasteen kiristysruuvi ja siirä ylös tai alas. Näet leikkaussyvyyden asettamalla syvyysvasteessa olevan uran yläosan tasan sen oikealla puolella olevan asteikon kanssa. (Huomaa:Tämä voidaan tehdä ainoastaan 0° viisteleikkausta tehtäessä.) Kun olet saavuttanut haluamasi leikkaussyvyyden, kiinnitä jalusta paikalleen kiristämällä kiristysruuvi.

VARO:
- Käytä matalaa leikkaussyvyyttä, kun leikkaat ohuita työkappaleita. Näin leikkaaminen on siistiä ja turvallista.
- Kiristä kiristysruuvi huolellisesti aina leikkaussyvyyden säätämisen jälkeen.

Viisteleikkaus (Kuva 14)
Löysennä jalustan etuosassa oleva kulma-asteikon kiristysruuvi. Aseta haluamasi kulma (0° – 45°) sopivasti kääntämällä. Kiristä sitten kiristysruuvi huolellisesti.

VARO:
Muista kiristää kiristysruuvi huolellisesti, kun olet säätänyt leikaussyvyyden ja leikkauskulman.

Tähtääminen (Kuva 15)
Jalustan etuosaan on uurrettu kaksi ohjausreunaa. Aseta reuna, johon on kaiverrettu 0° tasan työkappaleessasi olevan leikkauslinjan kanssa suoraa leikkausta varten. Aseta reuna, johon on kaiverrettu 45° tasan työkappaleessasi olevan leikkauslinjan kanssa 45° viisteleikkausta varten.

Katkaisijan käyttö (Kuva 16)

VARO:
Ennen akun kiinnittämistä koneeseen, varmista että kytkentäpainike toimii moitteettomasti ja vapautettaessa palutuu POIS-asentoon.

Katkaisijan tahattoman käytön estämiseksi, on kone varustettu turvallisuuden takaavalla varmistimella. Kone kytketään päälle siirtämällä varmistinta nuolen suuntaan ja painamalla liipaisinta. Vapautettaessa liipaisin kone pysähtyy.

Leikkuunesteen tulo (Kuva 17)
Poista tulppa ja täytä säiliö materiaalille sopivalla leikkuunesteellä tai vedellä. Sulje säiliö. Vesihanan tulee olla suljettuna täyntön aikana.

VARO:
Säiliötä vedellä täytettäessä on huomattava että kone ei saa kastua.

Käyttö (Kuva 18)
Pidä konetta tukevassa otteessa. Aseta jalustalevy leikattavaa työkappaletta kohti, laikan sitä koskettamatta. Käynnistä kone ja odota kunnes laikka on saavuttanut täyden pyörimisnopeutensa. Säädä leikkuunesteen tulo laikkaan asettamalla vesihana siten että syntyy hidas nestevirtaus. Siirrä konetta työkappaleen tason päällä eteenpäin, hitaasti etenemällä, kunnes leikuu on valmis. Pidä leikkuuviiva suorassa ja siirrä konetta tasaisella nopeudella eteenpäin.
Hienot ja hyvät leikkuut on leikattava hitaasti. (Leikattaessa 5 mm vahvuisia lasilevyjä, leikataan noin 250 mm/min nopeudella. Jos leikkaat 10 mm vahvuisia tiilikiviä, tulee nopeuden olla noin 300 mm/min). Hidasta syöttönopeutta ennen leikkuun lopettamista, laikan murtumisen tai lohkeamisen estämiseksi.

VARO:
- Pidä työkappale kiinteästi ja tasaisesti tukevalla pöydällä tai penkkiin kiinnitettynä työstön aikana.
- Älä käännä tai paina konetta leikkuun aikana, sillä moottori voi ylikuormittua ja työkappale voi murtua.
- Älä käytä konetta laikka käännettynä pysty- tai poikittaisasentoon.
- Lasilevyjä leikattaessa suositellaan kumilevyn liittämistä jalustaan, estämään työkappaleen pinnan naarmuttumisen. (Lisävaruste).
- Tämän koneen laikka on märkätyyppinen lasi- ja tiilikäyttöön tarkoitettu laikka. Varmista, että laikalle virtaa vettä käytön aikana.
- Laikan leikkuutehon laskiessa, hio laikan sivureunat (kyljet) vanhalla, käytöstä poistetulla, karkealla hiomalaikalla tai betonilohkareen avulla. Hio hiomalaikan ulkosivulla (kyljellä) hyvin kevyesti painaen.
- Jos konetta käytetään jatkuvasti kunnes akku purkautuu, anna koneen levätä 15 minuuttia ennen kuin jatkat käyttöa uudella akulla.

HUOLTO

VARO:
Varmistaudu aina ennen kaikkia koneelle suoritettavia töitä, että kone on pysäytetty ja akku irrotettu.

Laitteen käyttövarmuuden ja turvallisuuden vuoksi korjaukset ja muut huolto- ja säätötyöt saa suorittaa ainoastaan Makitan hyväksymä huoltopiste.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Περιγραφή γενικής άποψης

1 Παξιμάδι
2 Πλάκα ρύθμισης
3 Βίδα
4 Κασέτα μπαταρίας
5 Φωτάκι φόρτισης
6 Μπουλόνι
7 Εξωτερική φλάντζα
8 Διαμαντένιος τροχός
9 Εσωτερική φλάντζα
10 Εξάρτημα κλειδώματος άξονα
11 Χαλαρώστε
12 Σφίχτε
13 Εξάγωνο κλειδί
14 Τμήμα εγκατάστασης υποδοχέα δοχείου
15 Δοχείο
16 Βίδα (A)
17 Βίδα (B)
18 Υποδοχέας δοχείου
19 Οδηγός βάθους
20 Βάση
21 Βίδα σφιξίματος
22 Κορυφή χαραγής
23 Βαθμολόγηση
24 Βίδα σφιξίματος
25 Πλάκα λοξότμητης κλίμακας
26 Για ίσια κοψίματα
27 Για 45 λοξά κοψίματα
28 Γραμμή κοπής
29 Σκανδάλη διακόπτης
30 Μοχλός απασφάλισης
31 Καπάκι

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Μοντέλο	**4191D**
Διάμετρος τροχού	80 χιλ. ή 85 χιλ.
Βάθος κοπής	
Με διαμαντένιο τροχό 80 χιλ.	
90°	0 – 21,5 χιλ.
45°	0 – 16 χιλ.
Με διαμαντένιο τροχό 85 χιλ.	
90°	0 – 24 χιλ.
45°	0 – 18 χιλ.
Ταχύτητα χωρίς φορτίο (min^{-1})	1.000
Ολικό μήκος	316 χιλ.
Βάρος καθαρό	2,1 Χγρ.
Καθορισμένο βολτάζ	DC 12 V

- Λόγω του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης, οι παρούσες προδιαγραφές υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.
- Παρατήρηση: Τα τεχνικά χαρακτηριστικά μπορεί να διαφέρουν από χώρα σε χώρα.

Υποδείξεις ασφάλειας

Για την προσωπική σας ασφάλεια, ανατρέξετε στις εσώκλειστες οδηγίες ασφάλειας.

ΣΗΜΑΝΤΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΗ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΚΑΙ ΜΠΑΤΑΡΙΑ

1. **ΦΥΛΑΞΕΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ — Αυτό το εγχειρίδιο περιέχει σημαντικές οδηγίες ασφαλείας και χρήσης της συσκευής φόρτισης.**
2. **Πριν χρησιμοποιήσετε τη συσκευή φόρτισης, διαβάστε όλες τις οδηγίες και προειδοποιητικά σημεία (1) στην συσκευή φόρτισης, (2) στη μπαταρία, και (3) στη συσκευή που χρησιμοποιεί την μπαταρία.**
3. **ΠΡΟΣΟΧΗ — Για να μειωθεί ο κίνδυνος τραυματισμού, φορτίζετε μόνο μπαταρίες MAKITA επαναφορτιζόμενου τύπου. Μπαταρίες άλλου τύπου μπορεί να εκραγούν, πληγώνοντας σας και προκαλώντας ζημίες.**
4. **Μην εκθέσετε τη συσκευή φόρτισης σε βροχή ή χιόνι.**
5. **Χρήση εξαρτήματος που δεν συστήνεται ή δεν πωλείται από τον κατασκευαστή της συσκευής φόρτισης μπορεί να προκαλέσει φωτιά, ηλεκτρικό σοκ, ή να σας τραυματίσει.**
6. **Για να μειωθεί ο κίνδυνος ζημιάς στην πρίζα και στο καλώδιο, όταν αποσυνδέετε τη συσκευή φόρτισης από την παροχή ρεύματος, πιάνετε και τραβάτε από την πρίζα και όχιαπότο καλώδιο.**
7. **Βεβαιωθείτε ότι το καλώδιο βρίσκεται σε θέση που ούτε θα το πατήσουν ούτε θα σκοντάψουν πάνω του ούτε μπορεί να πάθει ζημιά με οποιοδήποτε τρόπο.**
8. **Μη χρησιμοποιείτε τη συσκευή φόρτισης αν το καλώδιο ή η πρίζα της έχουν πάθει ζημιά — αντικαταστήστε τα αμέσως.**
9. **Μη χρησιμοποιείτε την συσκευή σε περίπτωση που έχει υποστεί δυνατό κτύπημα, έχει πέσει κάτω, ή έχει πάθει οποιαδήποτε ζημιά. Αναθέστε την επισκευή σε εξουσιοδοτημένο τεχνίτη.**
10. **Μην αποσυναρμολογείτε τη συσκευή φόρτισης ή τη μπαταρία. Πάρτε την σε εξουσιοδοτημένο τεχνίτη όταν χρειάζεται επισκευή ή σέρβις. Λανθασμένη επανασυναρμολόγηση μπορεί να οδηγήσει σε κίνδυνο ηλεκτρικού σοκ ή φωτιάς.**
11. **Για να μειωθεί ο κίνδυνος ηλεκτρικού σοκ, αποσυνδέστε τη συσκευή φόρτισης από την παροχή ρεύματος πριν κάνετε οποιαδήποτε συντήρηση ή καθαρισμό της. Μόνο με το να σβήσετε τη συσκευή αυτός ο κίνδυνος δε μειώνεται.**
12. **Ο φορτιστής μπαταρίας δεν προορίζεται για χρήση από μικρά παιδιά ή άτομα με ασταθή συμπεριφορά χωρίς επίβλεψη.**
13. **Τα μικρά παιδιά θα πρέπει να επιβλέπονται για να διασφαλισθεί ότι δεν παίζουνε με τον φορτιστή μπαταρίας.**
14. **Εάν ο χρόνος λειτουργίας έχει γίνει πολύ μικρότερος, σταματήστε τη λειτουργία αμέσως. Μπορεί να συμβεί υπερθέρμανση, πιθανώς καψίματα ή ακόμη και έκρηξη.**
15. **Εάν μπει ηλεκτρολύτης στα μάτια σας, ξεπλύντε τα με καθαρό νερό και απευθυνθείτε σε ένα γιατρό αμέσως. Μπορεί να χάσετε ακόμη και την όραση σας.**

ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΟΙ ΚΑΝΟΝΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΣΥΣΚΕΥΗ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΚΑΙ ΜΠΑΤΑΡΙΑ

1. **Μη φορτίζετε τη μπαταρία όταν η θερμοκρασία είναι ΚΑΤΩ από 10°C ή ΠΑΝΩ από 40°C.**
2. **Μη χρησιμοποιείτε ποτέ μετασχηματιστή ανύψωσης τάσης, γεννήτρια, ή υποδοχή συνεχούς ρεύματος.**
3. **Μην αφήσετε οτιδήποτε να καλύψη ή να μπλοκάρει της οπές εξαερισμού του φορτιστή.**
4. **Πάντοτε να έχετε τους πόλους της μπαταρίας καλυμμένους με το κάλυμμα της όταν δεν την χρησιμοποιείτε.**
5. **Μη βραχυκυκλώσετε την κασέτα μπαταρίας:**
   (1) Μην αγγίξετε τους πόλους με κανένα αγώγιμο υλικό.
   (2) Αποφύγετε την αποθήκευση της κασέτας μπαταρίας σε δοχείο με άλλα μεταλλικά αντικείμενα όπως καρφιά, νομίσματα, κλπ.
   (3) Μην εκθέτετε την κασέτα μπαταρίας σε νερό ή σε βροχή.

   Ενα βραχυκύλωμα μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει μεγάλη ροή ρεύματος, υπεθέρμανση, πιθανά εγκαύματα και ακόμη μηχανική βλάβη.
6. **Μη φυλάσσετε τη μηχανή και τη μπαταρία σε μέρη που η θερμοκρασία μπορεί να φθάσει ή να ξεπεράσει τους 50°C.**
7. **Μη κάψετε την μπαταρία ακόμα και αν έχει πάθει σοβαρές ζημιές ή έχει εντελώς φθαρτεί. Η μπαταρία μπορεί να εκραγεί στην φωτιά.**
8. **Προσέχετε να μη ρίζετε κάτω, ταρακουνήσετε ή χτυπήσετε τη μπαταρία.**
9. **Μη φορτίσετε τη μπαταρία μέσα σε ένα κουτί ή δοχείο οποιουδήποτε είδους. Η μπαταρία πρέπει να τοποθετηθεί σε ένα καλά εζαεριζόμενο χώρο κατά τη διάρκεια της φόρτισης.**

ΕΠΙΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ ΜΗΧΑΝΗΜΑ

1. **Να είστε ενήμεροι ότι αυτό είναι πάντοτε σε κατάσταση λειτουργίας, διότι δεν χρειάζεται να συνδεθεί σε ηλεκτρική παροχή.**
2. **Ελέγξετε τον τροχό προσεκτικά για ραγίσματα ή ζημίες πριν τη λειτουργία. Αντικαταστήσετε ραγισμένους ή κατεστραμμένους τροχούς αμέσως.**
3. **Χρησιμοποιείστε μόνο φλάντζες, καθορισμένες γι'αυτό το μηχάνημα.**
4. **Προσέξετε να μην προκαλέσετε ζημιά στον άξονα, φλάντζες (ειδικά στην επιφάνεια εγκατάστασης) ή στο μπουλόνι. Ζημιά σ'αυτά τα εξαρτήματα μπορεί να προκαλέσει το σπάσιμο του τροχού.**
5. **Κρατάτε το μηχάνημα σταθερά.**
6. **Κρατάτε τα χέρια μακριά από περιστρεφόμενα εξαρτήματα.**
7. **Σιγουρευτείτε ότι ο τροχός δεν εφάπτεται στο κομμάτι εργασίας πριν ανοικτεί ο διακόπτης.**
8. **Περιμένετε μέχρι ο τροχός να φτάσει στην τελική ταχύτητα του πριν το κόψιμο.**
9. **Σταματήστε την εργασία αμέσως αν παρατηρήσετε κάτι το αντικανονικό.**
10. **Μην επιχειρήσετε να κλειδώσετε την σκανδάλη στη θέση "ON".**
11. **Ποτέ μην επιχειρήσετε να κόψετε με το μηχάνημα κρατημένο ανάποδα μέσα σε μέγγενη. Αυτό μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρά ατυχήματα, επειδή είναι εξαιρετικά επικίνδυνο. (Εικ. 1)**
12. **Πριν τοποθετήσετε το μηχάνημα κάτω μετά την ολοκλήρωση της κοπής βεβαιωθείτε ότι ο τροχός έχει σταματήσει εντελώς.**

ΦΥΛΑΞΕΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

ΟΔΗΓΙΕΣ ΧΡΗΣΗΣ

Τοποθέτηση ή αφαίρεση κασέτας μπαταρίας

1. Πάντοτε σβήνετε το μηχάνημα πριν βάλετε ή αφαιρέσετε τη κασέτα μπαταρίας.
2. **Για κασέτες μπαταρίας 1200, 1201, 1201A, 1202 ή 1202A (Εικ. 2)**
   Πάντοτε τοποθετείτε τη πλάκα ρύθμισης όταν χρησιμοποιείτε κασέτες μπαταρίας 1200, 1201, 1201A, 1202 ή 1202A. Τοποθετήστε τη πλάκα ρύθμισης στο μηχάνημα με τη παρεχόμενη βίδα και παξιμάδι όπως φαίνεται στην **Εικ. 2**.
3. **Για κασέτες μπαταρίας 1222, 1233, 1234 ή 1235 (Εικ. 3)**
   Για να αφαιρέσετε τη κασέτα μπαταρίας, τραβήχτε τη από το μηχάνημα ενώ πατάτε τα κουμπιά και στις δύο πλευρές της κασέτας.
   Για κασέτες μπαταρίας 1200, 1201, 1201A, 1202 ή 1202A (Εικ. 4)
   Για να αφαιρέσετε τη κασέτα μπαταρίας, τραβήχτε τη πλάκα ρύθμισης στο μηχάνημα και πιάστε και τις δύο πλευρές της κασέτας ενώ την τραβάτε από το μηχάνημα.
4. **Για κασέτες μπαταρίας 1222, 1233, 1234 ή 1235**
   Για να βάλετε τη κασέτα μπαταρίας, ευθυγραμμίστε τη γλώσσα στη κασέτα μπαταρίας με την εγκοπή στο κάλυμμα και σύρτε τη μέχρι να κλειδώσει με εναν ήχο κλικ.
   Για κασέτες μπαταρίας 1200, 1201, 1201A, 1202 ή 1202A
   Για να βάλετε τη κασέτα μπαταρίας, ευθυγραμμίστε τη γλώσσα στη κασέτα μπαταρίας με την εγκοπή στο κάλυμμα και σύρτε τη στη θέση της. Επαναφέρετε τη πλάκα ρύθμισης στη θέση της. Βεβαιωθείτε ότι κλείσατε τη πλάκα ρύθμισης εντελώς πριν χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα.
5. Μη χρησιμοποιήσετε δύναμη όταν βάλετε την κασέτα μπαταρίας. Εάν η κασέτα δεν γλυστράει μέσα εύκολα, δεν είναι τοποθετημένη σωστα.

Φόρτιση (Εικ. 5)
Η καινούργια σας κασέτα μπαταρίας δεν είναι φορτισμένη.Θα χρειαστεί να τη φορτίσετε πριν από τη χρήση. Χρησιμοποιείστε το φορτιστή να φορτίσετε τη κασέτα μπαταρίας.
Βάλτε το ταχυφορτιστή σας στην κατάλληλη παροχή εναλασσόμενου ρεύματος. Το φωτάκι φόρτισης θα αναβοσβήνει με πράσινο χρώμα. Βάλτε τη κασέτα μπαταρίας έτσι ώστε ο θετικός και αρνητικός πόλος στη κασέτα μπαταρίας να βρίσκονται στις ίδιες πλευρές όπως τα αντίστοιχα σημάδια στον ταχυφορτιστή. Βάλτε τη κασέτα ολόκληρη μέσα στην υποδοχή έτσι ώστε να καθίσει στο πάτωμα της υποδοχής του φορτιστή. Οταν εισαχθεί η κασέτα μπαταρίας, το χρώμα στο φωτάκι φόρτισης θα αλλάξει από πράσινο σε κόκκινο και η φόρτιση θα αρχίσει.Το φωτάκι φόρτισης θα συνεχίσει να ανάβει σταθερά κατά τη διάρκεια της φόρτισης. Οταν η φόρτιση συμπληρωθεί, το χρώμα στο φωτάκι φόρτισης θα αλλάξει από κόκκινο σε πράσινο. Αφού φορτίσετε, αποσυνδέστε το φορτιστή από την παροχή ρεύματος. Ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα για το χρόνο φόρτισης.

Τύπος μπαταρίας	Χωρητικότητα (mAh)	Αριθμός κυψελών	Χρόνος φόρτισης
1200	1.200	10	Περίπου 30 λεπτά
1201/1201A	1.700	10	Περίπου 40 λεπτά
1202/1202A/1222	2.000	10	Περίπου 45 λεπτά
1233	2.200	10	Περίπου 50 λεπτά
1234	2.600	10	Περίπου 60 λεπτά
1235	3.000	10	Περίπου 70 λεπτά

ΠΡΟΣΟΧΗ:
- Ο φορτιστής μπαταριών είναι για να φορτίζετε κασέτες μπαταρίας Μάκιτα. Ποτέ μην τη χρησιμοποιείτε για άλλους σκοπούς ή για μπαταρίες άλλων κατασκευαστών.
- Οταν φορτίζετε μια νέα κασέτα μπαταρίας ή μία κασέτα μπαταρίας που δεν έχει χρησιμοποιηθεί για μεγάλη χρονική περίοδο, μπορεί να μη δεχθεί πλήρη φόρτιση. Αυτή είναι μια κανονική κατάσταση και δεν ενέχει κανένα πρόβλημα.Μπορείτε να επαναφορτίσετε την κασέτα μπαταρίας πλήρως αφού την εκφορτίσετε τελείως και την ξαναφορτίσετε δύο φορές.
- Εάν φορτίσετε μια κασέτα μπαταρίας από ένα μηχάνημα που μόλις χρησιμοποιήθηκε ή μία κασέτα μπαταρίας που έχει εκτεθεί σε κάποια τοποθεσία για πολύ καιρό στο άμεσο ηλιακό φώς ή ζέστη, το φωτάκι φόρτισης θα αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα. Εάν αυτό συμβεί, περιμένετε για λίγο. Η φόρτιση θα αρχίσει αφού η κασέτα μπαταρίας κρυώσει. Η κασέτα μπαταρίας θα κρυώσει γρηγορότερα εάν βγάλετε τη κασέτα μπαταρίας από τον ταχυφορτιστή.
- Εάν το φωτάκι φόρτισης αναβοσβήνει εναλλακτικά με πράσινο και κόκκινο χρώμα, κάποιο πρόβλημα υπάρχει και η φόρτιση δεν είναι δυνατή. Οι πόλοι στον φορτιστή ή στη κασέτα μπαταρίας είναι βουλωμένοι με σκόνη ή η κασέτα μπαταρίας είναι φθαρμένη ή έχει ζημιά.

Στιγμιαία φόρτιση (Φόρτιση συντήρησης)
Εάν έχετε αφήσει την κασέτα μπαταρίας στον φορτιστή για να προλάβετε αυθόρμητη αποφόρτιση μετά από πλήρη φόρτιση, ο φορτιστής θα αλλάξει στη διαμόρφωση της " στιγμιαίας φόρτισης" (φόρτιση συντήρησης) και θα κρατήσει την κασέτα μπαταρίας φρέσκια και πλήρως φορτισμένη.

Συμβουλές για την διατήρηση της μέγιστης ζωής της μπαταρίας
1. Αλλάξτε την κασέτα μπαταρίας πριν αποφορτιστεί τελείως.
   Πάντα σταματείστε την λειτουργία του μηχανήματος και φορτίστε την κασέτα μπαταρίας όταν παρατηρήσετε μειωμένη δύναμη του μηχανήματος.
2. Ποτέ μην επαναφορτίζετε μια πλήρως φορτισμένη κασέτα μπαταρίας.
   Η υπερφόρτιση μικραίνει την ωφέλιμη ζωή της μπαταρίας.
3. Φορτίστε την κασέτα μπαταρίας σε θερμοκρασία δωματίου στους 10°C – 40°C.
   Αφήστε μια ζεστή κασέτα μπαταρίας να κρυώσει προτού την φορτίσετε.
4. Φορτίστε την κασέτα μπαταρίας Νικελίου Μεταλλικού Υδριδίου όταν δεν την έχετε χρησιμοποιήσει για έξι μήνες.

Εγκατάσταση ή αφαίρεση του διαμαντένιου τροχού (Εικ. 6 και 7)

Σημαντικό:
Πάντοτε βεβαιώνεστε ότι το μηχάνημα είναι σβηστό και η κασέτα μπαταρίας έχει αφαιρεθεί πριν τοποθετήσετε ή αφαιρέσετε τον τροχό.

Για να τοποθετήσετε τον τροχό, πρώτα χαλαρώστε το μπουλόνι με το εξαγ. κλειδί και αφαιρέστε το μπουλόνι και εξωτερική φλάντζα. Μετά τοποθετήστε τον τροχό , εξωτερική φλάντζα και μπουλόνι. Ο τροχός πρέπει να τοποθετηθεί με το όνομα Μάκιτα στραμμένο προς τα έξω. Πατήστε το εξάρτημα κλειδώματος άξονα για να μη μπορεί να περιστραφεί ο τροχός. Χρησιμοποιήστε το εξάγωνο κλειδί για να σφίξετε το μπουλόνι σταθερά.
Για να αφαιρέσετε τον τροχό, ακολουθήστε την διαδικασία τοποθέτησης αντίστροφα.

ΠΡΟΣΟΧΗ:
- Οταν εγκαθιστάτε τον τροχό, να σιγουρευτείτε να σφίξετε την βίδα γερά.
- Χρησιμοποιείστε μόνο το εξάγωνο κλειδί της Μακίτα για να εγκαταστήσετε ή να αφαιρέσετε τον τροχό.

Τοποθετώντας την παροχή νερού
Εφαρμόστε τον υποδοχέα του δοχείου πάνω στο δοχείο. Ο υποδοχέας πρέπει να εφαρμοστεί γύρω από το τμήμα που εμφανίζεται με την διακεκομένη γραμμή. Σφίξτε την βίδα (A) μέχρι το σημείο που το δοχείο μπορεί ακόμα να γυρνά μέσα στον υποδοχέα του δοχείου. **(Εικ. 8)**

Εφαρμόστε τον υποδοχέα του δοχείου πάνω στην υποδοχή του μοτέρ. Σφίξτε τη βίδα (B) γερά. **(Εικ. 9)**

Συνδέστε το πώμα στο άκρο του σωλήνα πολυβινιλίου, στην είσοδο του δοχείου. Στρέψτε το δοχείο κατά τη φορά των δεικτών του ρολογιού όταν κάνετε την σύνδεση. Μετά σφίξετε την βίδα (A) γερά για να στερεώσετε το δοχείο. **(Εικ. 10)**

ΠΡΟΣΟΧΗ:
Αν βρείτε το σωλήνα πολυβινιλίου να έχει καμφθεί όπως το “V” ή έχει ζοριστεί υπερβολικά μετά την τοποθέτηση της παροχής νερού, χαλαρώστε τη βίδα (B) και ρυθμίσετε την θέση του δοχείου για να ελαφρώσετε την καμπτόμενη, συστελλόμενη ή ζορισμένη κατάσταση.

Αποθήκευση του εξάγωνου κλειδιού (Εικ. 11)
Οταν δεν βρίσκεται σε χρήση, το εξάγωνο κλειδί μπορεί να αποθηκευτεί κατάλληλα.

Ρύθμιση του βάθους κοπής (Εικ. 12 και 13)
Χαλαρώστε τη βίδα σφιξίματος στον οδηγό βάθους και μετακινήστε τη βάση επάνω ή κάτω. Μπορείτε να δείτε το βάθος κοπής ευθυγραμμίζοντας τη κορυφή της εγκοπής στον οδηγό βάθους με τις διαβαθμήσεις στην δεξιά πλευρά. (Παρατήρηση: Αυτό μπορεί να γίνει για λοξή κοπή 0 μόνο.) Στο επιθυμητό βάθος κοπής, σταθεροποιήστε τη βάση σφίγγοντας τη βίδα σφιξίματος.

ΠΡΟΣΟΧΗ:
- Χρησιμοποιείστε ρηχό βάθος κοπής όταν κόβετε λεπτό αντικείμενο εργασίας για καθαρότερες και ασφαλέστερες κοπές.
- Αφού ρυθμίσετε το βάθος κοπής, πάντοτε σφίγγετε καλά τη βίδα σφιξίματος.

Λοξό κόψιμο (Εικ. 14)
Χαλαρώστε τη βίδα σφιξίματος στη πλάκα κλίμακας λοξοτομής στο εμπρόσθιο μέρος της βάσης. Βάλτε την επιθυμητή γωνία (0° – 45°) δίνοντας ανάλογη κλίση. Μετά σφίχτε καλά τη βίδα σφιξίματος.

ΠΡΟΣΟΧΗ:
Αφού ρυθμίσετε το βάθος κοπής και τη λοξή γωνια κοπής, βεβαιωθείτε ότι σφίξατε τη βίδα σφιξίματος.

Σκόπευση (Εικ. 15)
Το εμπρόσθιο μέρος της βάσης έχει εγκοπές για να παρέχει δύο άκρες οδηγούς. Για ίσιες κοπές, ευθυγραμμινστε την άκρη που έχει την εγκοπή 0 με τη γρμμή κοπής του αντικειμένου εργασινας. Για λοξές κοπές 45, ευθυγραμμινστε την άκρη που έχει την εγκοπή 45 με τη γραμμή κοπής σας.

Λειτουργία διακόπτη (Εικ. 16)

ΠΡΟΣΟΧΗ:
Πριν τοποθετήσετε τη θήκη μπαταρίας στο μηχάνημα, πάντοτε ελέγχετε να δείτε αν ο διακόπτης της σκανδάλης ενεργοποιείτε κανονικά και επιστρέφει στη θέση “OFF” όταν ελευθερωθεί.

Για να αποτραπεί η σκανδάλη από το τραβηχτεί κατά λάθος, ένας μοχλός κλειδί παρέχεται. Για να θέσετε σε λειτουργία το μηχάνημα, σπρώξτε τον μοχλό κλειδί κατά τη διεύθυνση του βέλους και τραβήξτε τη σκανδάλη. Ελευθερώστε τη σκανδάλη για να σταματήσει.

Παροχή νερού (Εικ. 17)
Αφαιρέστε το καπάκι από το δοχείο και γεμίστε το μέσω της τρύπας. Κλείστε το δοχείο. Βεβαιωθείτε ότι η κάνουλα του νερού είναι κλειστή καθώς γεμίζετε το δοχείο με νερό.

ΠΡΟΣΟΧΗ:
Οταν γεμίζετε το δοχείο με νερό, προσέξετε να μη βρέχετε το μηχάνημα.

Λειτουργία (Εικ. 18)
Κρατήστε το μηχάνημα σταθερά. Τοποθετήσετε την πλάκα της βάσης πάνω στο κομμάτι εργασίας που πρόκειται να κοπεί χωρίς ο τροχός να βρίσκεται σε επαφή. Μετά βάλετε σε λειτουργία το μηχάνημα και περιμένετε μέχρι ο τροχός να φτάσει στη μέγιστη ταχύτητά του. Τροφοδοτήσετε με νερό τον τροχό ρυθμίζοντας την κάνουλα του νερού ώστε να έχετε μια ήπια ροή νερού. Μετακινείστε το μηχάνημα προς τα μπρος, πάνω από την επιφάνεια του κομματιού εργασίας, κρατώντας το επίπεδο και προχωρώντας ομαλά μέχρι να ολοκληρωθεί το κόψιμο. Κρατήστε την γραμμή κοπής σε ευθεία και την ταχύτητα προέλασης σταθερή.
Για καλές, καθαρές κοπές, κόβετε αργά. (Οταν κόβετε πλάκες γυαλιού 5 χιλ. σε πάχος, κόψετε με 250 χιλ/λεπ. Οταν κόβετε πλακάκια 10 χιλ. σε πάχος, κόψετε με 300 χιλ/λεπ.) Επίσης επιβραδύνεται καθώς ολοκληρώνετε το κόψιμο για να αποτρέψετε το σπάσιμο ή το χάραγμα του κομματιού εργασίας πού κόβετε.

ΠΡΟΣΟΧΗ:
- Σιγουρευτείτε ότι κρατάτε το κομμάτι εργασίας κάτω, πάνω σε ένα σταθερό πάγκο ή τραπέζι κατά την λειτουργία.
- Μην στρίβετε ή ζορίζετε το μηχάνημα κατά το κόψιμο, διαφορετικά το μοτέρ θα υπερφορτιστεί ή το κομμάτι εργασίας μπορεί να σπάσει.
- Μην χρησιμοποιήσετε το μηχάνημα με τον τροχό στην όρθια ή στη πλάγια θέση.
- Οταν κόβετε πλάκες γυαλιού, συνίσταται η τοποθέτηση ενός ελαστικού φύλλου (προεραιτικό εξάρτημα) στη βάση του μηχανήματος για την αποφυγή του ξυσίματος της επιφάνειας του κομματιού εργασίας.
- Ο τροχός για αυτό το μηχάνημα είναι υγρού τύπου τροχός για εφαρμογές σε γυαλί ή πλακάκι. Βεβαιωθείτε να τροφοδοτείτε με νερό τον τροχό κατά τη λειτουργία.
- Οταν η λειτουργία κοπής του τροχού αρχίζει να ελαττώνεται επεξεργαστείτε την άκρη κοπής του τροχού χρησιμοποιώντας ένα παλιό χονδρό από άμμο τροχό λειαντή πάγκου ή ένα κομμάτι από τσιμέντο. Επεξεργαστείτε πιέζοντας ελαφρά την εξωτερική άκρη του τροχού. Πριν την εκτέλεση εργασιών με τη συσκευή διαβεβαιώνεστε πάντοτε, για το ότι η συσκευή σβήστηκε με απομακρυσμένο το συσσωρευτή.
- Εάν το μηχάνημα λειτουργήσει συνεχώς μέχρι η κασέτα μπαταρίας να εκφορτιστεί, αφήστε το μηχάνημα σε ανάπαυση για 15 λεπτά προτού συνεχίσετε με νέα μπαταρία.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

ΠΡΟΣΟΧΗ:
Πριν την εκτέλεση εργασιών με τη συσκευή διαβεβαιώνεστε πάντοτε, για το ότι η συσκευή σβήστηκε με απομακρυσμένο το συσσωρευτή.

Μετά τη χρήση

Βουρτσίστε πάνω στη βάση την συσσωρευμένη σκόνη.

Για τη διασφάλιση της σιγουριάς και αξιοπιστίας των προϊόντων μας πρέπει οι επισκευές, εργασίες συντήρησης ή ρυθμίσεις να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένα εργαστήρια σέρβις πελατών Μάκιτα.

ENGLISH

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

The undersigned, Yasuhiko Kanzaki, authorized by Makita Corporation of America, 2650 Buford Highway, Buford, GA30518 declares that this product

(Serial No. : series production)

manufactured by Makita Corporation of America in U.S.A. is in compliance with the following standards or standardized documents,

EN50260, EN55014,

in accordance with Council Directives, 89/336/EEC and 98/37/EC.

FRANÇAISE

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Je soussigné, Yasuhiko Kanzaki, mandaté par Makita Corporation of America, 2650 Buford Highway, Buford, GA30518, déclare que ce produit

(No. de série: production en série)

fabriqué par Makita Corporation of America aux U.S.A., est conforme aux normes ou aux documents normalisés suivants,

EN50260, EN55014,

conformément aux Directives du Conseil, 89/336/CEE et 98/37/EG.

DEUTSCH

CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklärt der Unterzeichnete, Yasuhiko Kanzaki, Bevollmächtigter von Makita Corporation of America, 2650 Buford Highway, Buford, GA30518, dass dieses von der Firma Makita Corporation of America in den USA hergestellte Produkt

(Serien-Nr.: Serienproduktion)

gemäß den Ratsdirektiven 89/336/EWG und 98/37/EG mit den folgenden Normen bzw. Normendokumenten übereinstimmt:

EN50260, EN55014.

ITALIANO

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CON LE NORME DELLA COMUNITÀ EUROPEA

Il sottoscritto Yasuhiko Kanzaki, con l'autorizzazione della Makita Corporation of America, 2650 Buford Highway, Buford, GA30518, dichiara che questo prodotto

(Numero di serie: Produzione in serie)

fabbricato dalla Makita Corporation of America negli U.S.A. è conforme alle direttive europee riportate di seguito:

EN50260, EN55014

secondo le direttive del Consiglio 89/336/CEE e 98/37/CE.

NEDERLANDS

EG-VERKLARING VAN CONFORMITEIT

De ondergetekende, Yasuhiko Kanzaki, gevolmachtigd door Makita Corporation of America, 2650 Buford Highway, Buford, GA30518 verklaart dat dit produkt

(Serienr. : serieproduktie)

vervaardigd door Makita Corporation of America in de V.S.A. voldoet aan de volgende normen of genormaliseerde documenten,

EN50260, EN55014

in overeenstemming met de richtlijnen van de Raad 89/336/EEC en 98/37/EC.

ESPAÑOL

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE

El abajo firmante, Yasuhiko Kanzaki, autorizado por Makita Corporation of America, 2650 Buford Highway, Buford, GA30518, declara que este producto

(Número de serie: producción en serie)

fabricado por Makita Corporation of America en EE.UU. cumple las siguientes normas o documentos normalizados,

EN50260, EN55014

de acuerdo con las directivas comunitarias, 89/336/EEC y 98/37/CE.

Yasuhiko Kanzaki **CE 94**

Director Amministratore
Directeur Directeur
Direktor Director

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

PORTUGUÊS

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE

O abaixo assinado, Yasuhiko Kanzaki, autorizado pela Makita Corporation of America, 2650 Buford Highway, Buford, GA30518, declara que este produto

(N. de série: produção em série)

fabricado pela Makita Corporation of America nos E.U.A. obedece às seguintes normas ou documentos normalizados,

EN50260, EN55014

de acordo com as directivas 89/336/CEE e 98/37/CE do Conselho.

DANSK

EU-DEKLARATION OM KONFORMITET

Undertegnede, Yasuhiko Kanzaki, med fuldmagt fra Makita Corporation of America, 2650 Buford Highway, Buford, GA30518, erklærer hermed, at dette produkt

(Løbenummer: serieproduktion)

fremstillet af Makita Corporation of America i USA, er i overensstemmelse med de følgende standarder eller normsættende dokumenter,

EN50260, EN55014

i overensstemmelse med Rådets Direktiver 89/336/EEC og 98/37/EC.

SVENSKA

EG-DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Undertecknad, Yasuhiko Kanzaki, auktoriserad av Makita Corporation of America, 2650 Buford Highway, Buford, GA30518 deklarerar att denna produkt

(serienummer: serieproduktion)

tillverkad av Makita Corporation of America i USA, uppfyller kraven i följande standard eller standardiserade dokument,

EN50260, EN55014

i enlighet med EG-direktiven 89/336/EEC och 98/37/EC.

NORSK

EUs SAMSVARS-ERKLÆRING

Undertegnede, Yasuhiko Kanzaki, med fullmakt fra Makita Corporation of America, 2650 Buford Highway, Buford, GA30518 bekrefter herved at dette produktet

(Serienr. : serieproduksjon)

fabrikert av Makita Corporation of America i U.S.A., er i overensstemmelse med følgende standarder eller standardiserte dokumenter:

EN50260, EN55014,

i samsvar med Råds-direktivene, 89/336/EEC og 98/37/EC.

SUOMI

VAKUUTUS EC-VASTAAVUUDESTA

Makita Corporation of America, 2650 Buford Highway, Buford, GA30518 valtuuttamana allekirjoittanut, Yasuhiko Kanzaki, vakuuttaa että tämä tämä tuote

(Sarja nro : sarjan tuotantoa)

valmistanut Makita Corporation of America USA: ssa vastaa seuraavia standardeja tai stardardoituja asiakirjoja

EN50260, EN55014

neuvoston direktiivien 89/336/EEC ja 98/37/EC mukaisesti.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ

Ο υπογράφων, Yasuhiko Kanzaki, εξουσιοδοτημένος από την Εταιρεία Makita Corporation of America, 2650 Buford Highway, Buford, GA30518, δηλώνει ότι αυτό το προϊόν

(Αύξων Αρ.: παραγωγή σειράς)

κατασκευασμένο από την Εταιρεία Makita Corporation of America στις Η.Π.Α., βρίσκεται σε συμφωνία με τα ακόλουθα πρότυπα ή τυποποιημένα έγγραφα,

EN50260, EN55014

σύμφωνα με τις Οδηγίες του Συμβουλίου, 89/336/ΕΕC και 98/37/ΚΕ.

Yasuhiko Kanzaki **CE 94**

Director Direktor
Direktør Johtaja
Direktör Διευθυντής

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

ENGLISH

EC-DECLARATION OF CONFORMITY

The undersigned, Yasuhiko Kanzaki, authorized by Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. No. 4 Industry 1st Street, Ping Tung Industry District Chiao Nan Li, Ping Tung City, Taiwan declares that this battery charger

(Serial No. : series production)

manufactured by Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. in Taiwan is in compliance with the following standards or standardized documents,

EN60335, EN55014, EN61000

in accordance with Council Directives, 73/23/EEC and 89/336/EEC.

ITALIANO

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CON LE NORME DELLA COMUNITÀ EUROPEA

Il sottoscritto Yasuhiko Kanzaki, con l'autorizzazione della Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. No. 4 Industry 1st Street, Ping Tung Industry District Chiao Nan Li, Ping Tung City, Taiwan, dichiara che questo caricabatteria

(Numero di serie: Produzione in serie)

fabbricato dalla Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. in Taiwan è conformi alle direttive europee riportate di seguito:

EN60335, EN55014, EN61000

secondo le direttive del Consiglio 73/23/CEE e 89/336/CEE.

FRANÇAISE

DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE

Je soussigné, Yasuhiko Kanzaki, mandaté par Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. No. 4 Industry 1st Street, Ping Tung industry District Chiao Nan Li, Ping Tung City, Taiwan, déclare que ce chargeur de batterie

(No. de série: production en série)

fabriqué par Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. au Taiwan, est conformes aux normes ou aux documents normalisés suivants,

EN60335, EN55014, EN61000

conformément aux Directives du Conseil, 73/23/CEE et 89/336/CEE.

NEDERLANDS

EG-VERKLARING VAN CONFORMITEIT

De ondergetekende, Yasuhiko Kanzaki, gevolmachtigd door Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. No. 4 Industry 1st Street, Ping Tung Industry District Chiao Nan Li, Ping Tung City, Taiwan verklaart dat dit accu-oplader

(Serienr. : serieproduktie)

vervaardigd door Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. in Taiwan voldoet aan de volgende normen of genormaliseerde documenten,

EN60335, EN55014, EN61000

in overeenstemming met de richtlijnen van de Raad 73/23/EEC en 89/336/EEC.

DEUTSCH

CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklärt der Unterzeichnete, Yasuhiko Kanzaki, Bevollmächtigter von Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. No. 4 Industry 1st Street, Ping Tung Industry District Chiao Nan Li, Ping Tung City, Taiwan, daß dieses von der Firma Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. in Taiwan hergestellte ladegerät

(Serien-Nr.: Serienproduktion)

gemäß den Ratsdirektiven 73/23/EWG und 89/336/EWG mit den folgenden Normen bzw. Normendokumenten übereinstimmen:

EN60335, EN55014, EN61000.

ESPAÑOL

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE

El abajo firmante, Yasuhiko Kanzaki, autorizado por Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. No. 4 Industry 1st Street, Ping Tung Industry District Chiao Nan Li, Ping Tung City, Taiwan, declara que este cargador de baterías

(Número de serie: producción en serie)

fabricado por Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. en Taiwan cumple las siguientes normas o documentos normalizados,

EN60335, EN55014, EN61000

de acuerdo con las directivas comunitarias, 73/23/EEC y 89/336/EEC.

Yasuhiko Kanzaki **CE 94**

Director	Amministratore
Directeur	Directeur
Direktor	Director

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

PORTUGUÊS

DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE

O abaixo assinado, Yasuhiko Kanzaki, autorizado pela Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. No. 4 Industry 1st Street, Ping Tung Industry District Chiao Nan Li, Ping Tung City, Taiwan, declara que este carregador de bateria

(N. de série: produção em série)

fabricado pela Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. no Taiwan obedece às seguintes normas ou documentos normalizados,

EN60335, EN55014, EN61000

de acordo com as directivas 73/23/CEE e 89/336/CEE do Conselho.

DANSK

EU-DEKLARATION OM KONFORMITET

Undertegnede, Yasuhiko Kanzaki, med fuldmagt fra Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. No. 4 Industry 1st Street, Ping Tung Industry District Chiao Nan Li, Ping Tung City, Taiwan, erklærer hermed, at dette batteriopladeren

(Løbenummer: serieproduktion)

fremstillet af Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. i Taiwan, er i overensstemmelse med de følgende standarder eller normsættende dokumenter,

EN60335, EN55014, EN61000

i overensstemmelse med Rådets Direktiver 73/23/EEC og 89/336/EEC.

SVENSKA

EG-DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE

Undertecknad, Yasuhiko Kanzaki, auktoriserad av Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. No. 4 Industry 1st Street, Ping Tung Industry District Chiao Nan Li, Ping Tung City, Taiwan deklarerar att denna batteriladdaren

(serienummer: serieproduktion)

tillverkad av Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. i Taiwan, uppfyller kraven i följande standard eller standardiserade dokument,

EN60335, EN55014, EN61000

i enlighet med EG-direktiven 73/23/EEC och 89/336/EEC.

NORSK

EUs SAMSVARS-ERKLÆRING

Undertegnede, Yasuhiko Kanzaki, med fullmakt fra Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. No. 4 Industry 1st Street, Ping Tung Industry District Chiao Nan Li, Ping Tung City, Taiwan bekrefter herved at dette batterilader

(Serienr. : serieproduksjon)

fabrikert av Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd., Taiwan, er i overensstemmelse med følgende standarder eller standardiserte dokumenter:

EN60335, EN55014, EN61000,

i samsvar med Råds-direktivene, 73/23/EEC og 89/336/EEC.

SUOMI

VAKUUTUS EC-VASTAAVUUDESTA

Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. No. 4 Industry 1st Street, Ping Tung Industry District Chiao Nan Li, Ping Tung City, Taiwan valtuuttamana allekirjoittanut, Yasuhiko Kanzaki, vakuuttaa että tämä akkulaturi

(Sarja nro : sarjan tuotantoa)

valmistanut Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. in Taiwan vastaa seuraavia standardeja tai stardardoituja asiakirjoja

EN60335, EN55014, EN61000

neuvoston direktiivien 73/23/EEC ja 89/336/EEC mukaisesti.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ

Ο υπογράφων, Yasuhiko Kanzaki, εξουσιοδοτημένος από την εταιρεία Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. No. 4 Industry 1st Street, Ping Tung Industry District Chiao Nan Li, Ping Tung City, Taiwan, δηλώνει ότι αυτό το φορτιστής μπαταρίας

(Αύξων Αρ.: παραγωγή σειράς)

κατασκευασμένο από την Εταιρεία Kao Lung Tamura Electronics Co., Ltd. στην Taiwan, βρίσκεται σε συμφωνία με τα ακόλουθα πρότυπα ή τυποποιημένα έγγραφα,

EN60335, EN55014, EN61000

σύμφωνα με τις Οδηγίες του Συμβουλίου, 73/23/EEC και 89/336/EEC.

Yasuhiko Kanzaki **CE 94**

Director Direktor
Direktør Johtaja
Direktör Διευθυντής

MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

ENGLISH

Noise And Vibration

The typical A-weighted sound pressure level is 78 dB (A).
The noise level under working may exceed 85 dB (A).
– Wear ear protection. –
The typical weighted root mean square acceleration value is not more than 2.5 m/s^2.

FRANÇAISE

Bruit et vibrations

Le niveau de pression sonore pondéré A type est de 78 dB (A).
Le niveau de bruit en fonctionnement peut dépasser 85 dB (A).
– Porter des protecteurs anti-bruit. –
L'accélération pondérée ne dépasse pas 2,5 m/s^2.

DEUTSCH

Geräusch- und Vibrationsentwicklung

Der typische A-bewertete Schalldruckpegel beträgt 78 dB (A).
Der Lärmpegel kann während des Betriebs 85 dB (A) überschreiten.
– Gehörschutz tragen. –
Der gewichtete Effektivwert der Beschleunigung beträgt nicht mehr als 2,5 m/s^2.

ITALIANO

Rumore e vibrazione

Il livello di pressione sonora pesata secondo la curva A è di 78 dB (A).
Il livello di rumore durante il lavoro potrebbe superare gli 85 dB (A).
– Indossare i paraorecchi. –
Il valore quadratico medio di accellerazione non supera i 2,5 m/s^2.

NEDERLANDS

Geluidsniveau en trilling

Het typische A-gewogen geluidsdrukniveau is 78 dB (A).
Tijdens het werken kan het geluidsniveau 85 dB (A) overschrijden.
– Draag oorbeschermers. –
De typische gewogen effectieve versnellingswaarde is niet meer dan 2,5 m/s^2.

ESPAÑOL

Ruido y vibración

El nivel de presión sonora ponderada A es de 78 dB (A).
El nivel de ruido en condiciones de trabajo puede que sobrepase los 85 dB (A).
– Póngase protectores en los oídos. –
El valor ponderado de la aceleración no sobrepasa los 2,5 m/s^2.

PORTUGUÊS

Ruído e vibração

O nível normal de pressão sonora A é 78 dB (A).
O nível de ruído durante o trabalho pode exceder 85 dB (A).
– Utilize protectores para os ouvidos –
O valor médio da aceleração é inferior a 2,5 m/s^2.

DANSK

Lyd og vibration

Det typiske A-vægtede lydtryksniveau er 78 dB (A).
Støjniveauet under arbejde kan overstige 85 dB (A).
– Bær høreværn. –
Den vægtede effektive accelerationsværdi overstiger ikke 2,5 m/s^2.

SVENSKA

Buller och vibration

Den typiska-A-vägda ljudtrycksnivån är 78 dB (A).
Bullernivån under pågående arbete kan överstiga 85 dB (A).
– Använd hörselskydd –
Det typiskt vägda effektivvärdet för acceleration överstiger inte 2,5 m/s^2.

NORSK

Støy og vibrasjon

Det vanlige A-belastede lydtrykksnivå er 78 dB (A).
Under bruk kan støynivået overskride 85 dB (A).
– Benytt hørselvern. –
Den vanlig belastede effektiv-verdi for akselerasjon overskrider ikke 2,5 m/s^2.

SUOMI

Melutaso ja tärinä

Tyypillinen A-painotettu äänenpainetaso on 78 dB (A).
Melutaso työpaikalla saattaa ylittää 85 dB (A).
– Käytä kuulosuojaimia. –
Tyypillinen kiihtyvyyden painotettu tehollisarvo ei ylitä 2,5 m/s^2.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

Θόρυβος και κραδασμός

Η τυπική Α-μετρούμενη ηχητική πίεση είναι 78 dB (A).
Η ένταση ήχου υπο συνθήκες εργασίας μπορεί να μπερβεί τα 85 dB (A).
– Φοράτε ωτοασπίδες. –
Η τυπική αξία της μετρούμενης ρίζας του μέσου τετραγώνου της επιτάχυνσης δεν ξεπερνά τα 2,5 m/s^2.

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan
Made in U.S.A.

884068E999

PRINTED IN U.S.A.